ENCYCLOGRAPHIE

DES

SCIENCES MÉDICALES,

TOME DOUZIEME (2me SÉRIE.)

DECEMBRE 1836.

BRUXELLES,

ÉTABLISSEMENT ENCYCLOGRAPHIQUE, FAUBOURG DE FLANDRE.

1836.

BULLETIN MÉDICAL

BELGE,

RÉDIGÉ

PAR UNE SOCIÉTÉ DE MÉDECINS,

ET PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE

J.-R. MARINUS,

DOCTEUR EN MÉDECINE, SECRÉTAIRE-ADJOINT DE LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET NATURELLES DE BRUXELLES, MEMBRE CORRESPONDANT DE L'INSTITUT HISTORIQUE, DE LA SOCIÉTÉ ROYALE DES SCIENCES, LETTRES ET ARTS D'ANVERS, DES SOCIÉTÉS DE MÉDECINE DE LOUVAIN, DE GAND, DE CAEN, DE LA SOCIÉTÉ POLYTECHNIQUE DE PARIS, DE L'ACADÉMIE DE CHIRURGIE D'AMSTERDAM, ETC.

12me LIVRAISON. — DÉCEMBRE 1836.

BRUXELLES,

ÉTABLISSEMENT ENCYCLOGRAPHIQUE, FAUBOURG DE FLANDRE.

1836.

BULLETIN MEDICAL BELGE.

N° 12. — DÉCEMBRE 1836.

Mémoire sur le traitement des fractures, par l'appareil inamovible; par Fromont père, médecin de garnison honoraire, chargé du service de santé de l'hôpital militaire de Charleroy, chevalier de la Légion-d'Honneur, membre des Sociétés de médecine de Bruxelles et Louvain, et de la Société des sciences naturelles de Liége.

(Imprimé par décision du Congrès médical de Belgique).

La connaissance de la méthode *inamovible* remonte à la plus haute antiquité et a été usitée chez plusieurs peuples, mais n'a réellement pris place parmi les moyens chirurgicaux de nos jours, que depuis qu'elle a été perfectionnée par le baron Larrey, qui l'a mise en usage avec les plus grands succès.

Il est surprenant que cette méthode qui a été enseignée par plusieurs professeurs de nos Universités, en tête desquels il faut placer MM. Baud et Craninkx à Louvain, et Sentin à Bruxelles, méthode si rationnelle, si efficace, si commode pour le blessé, soit restée aussi longtemps à se faire jour, et soit pour ainsi dire restée le domaine privé de celui qui l'avait régénérée et perfectionnée. Ce n'est que depuis que M. Hyppolite Larrey fils soutint une thèse (1) sur le traitement des fractures par la méthode inamovible, que l'attention de quelques chirurgiens, amis du progrès, s'est éveillée sur ce procédé, et que des expériences ont été faites en Belgique et communiquées au public médical par mon ami, M. le docteur Sentin, qui ne laisse jamais échapper une occasion de faire faire un pas à la science.

La thèse de M. Larrey fils, écrite avec lucidité et forte de l'expérience du Nestor de la chirurgie militaire, eut dû suffire pour fixer l'opinion de tous les chirurgiens sur l'utilité d'un procédé qui présente toutes les garanties d'une longue pratique, et tous les avantages des autres procédés, sans en partager les défauts. C'est dans cette thèse et dans le mémoire de M. le docteur Sentin que les plus craintifs, les plus timorés, eussent dû puiser la confiance nécessaire pour faire l'application d'une méthode peu répandue, qui n'a besoin pour être bien appréciée que d'être mise en pratique. Les nombreux faits de guérisons obtenues par M. Bérard jeune, et consignés dans les *Archives générales de médecine* (2) en 1833 et 1834, peuvent convaincre tout le monde, de l'utilité et des avantages de cette méthode : en effet, vingt-quatre observations, prises parmi les plus remarquables de celles qui se sont présentées dans la pratique de M. Bérard, offraient assez de garantie pour autoriser tous les médecins à essayer ce procédé, avant de le critiquer, ou de blâmer ceux qui en font usage.

La lettre de M. Rognetta, insérée dans la *Gazette médicale*, en 1834 (1), a pu jeter du doute et détruire une partie de la confiance que devaient inspirer la thèse de M. Larrey fils, le mémoire de M. le docteur Sentin et celui de M. Bérard ; mais les faits recueillis par le docteur Rognetta, au nombre de trois seulement, peuvent-ils contrebalancer le résultat de la longue pratique du baron Larrey, dont le savoir et la bonne foi ne peuvent être mis en doute, ainsi que les 24 observations recueillies à l'hôpital Saint-Antoine, par M. Bérard, et les observations faites à l'hôpital Saint-Pierre de Bruxelles, par le docteur Sentin? Je ne le crois pas : MM. Rognetta et Breschet ont expérimenté sur trois individus seulement ; le premier a été soumis pendant deux mois au traitement inamovible, et après ce temps la fracture n'étant pas consolidée, on a été obligé d'appliquer un appareil ordinaire à fracture ; le deuxième est aussi resté deux mois et quelques jours dans l'appareil ; au bout de ce temps la fracture n'était guère consolidée, et les fragmens chevauchaient considérablement l'un sur l'autre : le membre fracturé a été par conséquent remis dans un appareil ordinaire, et, malgré ces précautions, trois mois et demi après ces accidens, les fractures de ces deux malades, qui étaient d'une fort bonne constitution, n'étaient pas encore consolidées. Quant au troisième malade, ajoute M. Rognetta, son cas était si grave dès le commencement, et accompagné de circonstances si extraordinaires, que l'insuccès ne pouvait être attribué à la méthode inamovible. Pour donner plus de force à son opinion, le même médecin invoque un autre fait : « M. Bérard a bien voulu, dit-il, ôter en ma présence » un appareil inamovible de la jambe d'une femme qui » avait une fracture simple depuis deux mois, et qu'il » croyait déjà consolidée, eh bien ! à la levée de cet » appareil, il n'y avait pas de consolidation ; les frag- » mens étaient encore très-mobiles, et après cinq mois » de traitement la malade était encore à l'hôpital. »

L'homme impartial trouvera-t-il dans ces trois faits des raisons suffisantes pour rejeter une méthode qui,

(1) Insérée par extrait en 1832 dans le tome II, Encyclographie des Sciences médicales (*Lancette française*, page 16).

(2) Tome XI de l'Encyclographie des Sciences médicales.

(1) Tome XXI de l'Encyclographie des Sciences médicales.

pour ces trois revers, compte cent succès? non sans doute, surtout lorsque l'on considère que M. Rognetta lui-même avoue « 1° que dans l'état actuel de la science, » l'appareil inamovible doit rester en chirurgie pour » des cas exceptionnels de fracture de membres, lors- » qu'on se trouve sur un théâtre militaire, qu'on a beau- » coup de fractures à panser, et que les circonstances » impérieuses de la guerre obligent les malades à voya- » ger d'un endroit dans un autre durant leur traitement; » dans cette circonstance, l'appareil inamovible offre » des avantages inappréciables, car les malades ainsi » pansés, peuvent impunément supporter le cahos des » voitures, etc., etc.; 2° lorsqu'un accident de ce genre » arrive en voyage à une personne qui ne peut s'arrêter » longtemps pour se faire traiter; 3° lorsqu'on a à soi- » gner des fractures dans des campagnes, et que la po- » sition du malade et celle du médecin ne permettent » pas à celui-ci d'aller le panser aussi souvent qu'il se- » rait nécessaire; 4° dans les cas de fracture chez les » enfans indociles; dans ces cas, l'appareil inamovible » nous paraît pouvoir être d'une utilité non médiocre. » Dans la pratique civile, ajoute ce médecin, et surtout » en ville, où le nombre de médecins abonde, et où les » malades peuvent exécuter toutes les ordonnances du » chirurgien, on aurait tort de se servir de l'appa- » reil inamovible, à moins de circonstances particu- » lières. »

Les raisons allégnées contre la méthode inamovible sont si insignifiantes, qu'en vérité il est presque superflu de chercher à les combattre. En effet, quelle induction peut-on en tirer si ce n'est 1° que de toutes les méthodes connues, elle est la seule qui, par sa solidité et l'immobilité qu'elle imprime aux fractures, peut permettre de transporter sans danger, et à de longues distances, un blessé; 2° que cette méthode est la plus certaine, puisque un villageois peut se passer des soins assidus de son médecin, avantage qui n'en serait pas un, et devrait faire rejeter le procédé, s'il exposait le malade à une fausse articulation, ou à un traitement qui se prolongerait au delà du terme ordinaire des autres traitemens; il y aurait de l'inhumanité à employer un appareil qui pourrait ainsi exposer le malade; 3° pourquoi encore l'employer sur un enfant indocile, lui dont l'indocilité serait suffisante pour empêcher la formation du cal, et occasionner des chevauchemens? pourquoi donner le choix à un appareil que l'on suppose, très-gratuitement, propre à procurer les accidens que l'on veut éviter? Disons le franchement, les allégations de M. Rognetta ne sont pas fondées, et ne peuvent rien contre la confiance que doit inspirer la méthode inamovible; et loin de trouver des causes de réprobation, on peut s'assurer que cet appareil tient plus que tout autre les extrémités fracturées, dans un contact immédiat en les fixant solidement; résultat qui s'obtient toujours très-difficilement par les autres méthodes, qui ont toutes pour but de maintenir dans la rectitude et dans l'immobilité les os fracturés, conditions nécessaires pour une guérison parfaite, et pour une prompte consolidation. Eh bien! la méthode inamovible ne réunit-elle pas au plus haut degré tous ces avantages? Est-il un autre appareil connu qui doive lui être préféré, et qui puisse, en assurant l'immobilité de la fracture, permettre des mouvemens semblables à ceux que peuvent exécuter les blessés soumis à ce genre de traitement? Oserait-on, par toute autre méthode, permettre à un fracturé de changer de position, de se placer dans un fauteuil, de marcher, de voyager? non sans doute; et cependant avec la méthode inamovible, une fois que les accidens primitifs sont dissipés, une fois habitué à l'appareil, il n'en éprouve ni gêne ni douleur, rien n'empêche de le considérer jusqu'à un certain point comme en dehors de toute condition morbide (1). Le traitement des complications n'est nullement entravé, puisque c'est dans ces complications que des succès inattendus ont été obtenus; les fractures communitives, produites par des armes à feu, ne contre-indiquent pas son application; l'immobilité prolongée n'entraîne pas, comme on serait tenté de le croire, la fausse ankylose du membre. Je le répète, l'appareil inamovible a tous les avantages des autres méthodes, sans en partager les inconvéniens.

L'idée de laisser un membre fracturé pendant 30 ou 40 jours dans un appareil inamovible, épouvante, je le sais, le praticien qui n'a pas été en position d'expérimenter par lui-même, surtout lorsque la fracture est compliquée de plaies : que deviendra le pus? voilà la première question qui se présente. Suivez au lit du malade, la thèse de M. Larrey fils, vous apprendrez bientôt « qu'après le dégorgement de la plaie, survient la » période de suppuration; le pus se forme dans le foyer » de la fracture, il suinte, s'écoule entre les lèvres » assez rapprochées de la plaie, pénètre les compres- » ses immédiates, et peu à peu parvient à s'épancher » en nappes, dans les différentes pièces de l'appareil. » Jusques-là il faut ordinairement un temps assez long, » et alors, comme le démontre l'observation des faits » multipliés à l'infini, le travail de suppuration s'ar- » rête définitivement; il ne doit plus continuer. D'abord » la matière purulente occupe à peu près l'espace rem- » pli auparavant par les parties tuméfiées, mais sa force » d'expansion ne va pas plus loin à cause de la plus » grande force compressive de l'appareil, surtout si on » a resserré les liens. Le pus ne peut non plus refluer » ni s'infiltrer sous les tégumens, à cause de la même » force qui comprime le membre dans tous les points; » c'est donc un nouvel obstacle à l'abondance de la » matière purulente; elle éprouve alors divers change- » mens à la fois et se partage, pour ainsi dire, en plu- » sieurs parties; l'une absorbée, l'autre s'épanche » définitivement entre les tégumens et les pièces de l'ap- » pareil, ou dans celles-ci en même temps; une troisième » partie s'évapore après transsudation; et la dernière » se concrète, forme une espèce de couche autour du » membre et dans l'appareil, laquelle en se combinant » au liquide résolutif, se dessèche de plus en plus avec » lui, et ajoute singulièrement à la solidité du ban-

(1) Larrey fils.

» dage ; le plus à l'abri du contact de l'air ne contracte » aucune propriété malfaisante que cet agent lui com- » munique. »

Cette théorie de M. H. Larrey est conforme à l'expérience, et ma pratique m'a fourni plusieurs faits qui attestent que les choses se passent ainsi ; j'ai été surpris en levant l'appareil de trouver des vastes plaies parfaitement cicatrisées après quatorze jours de son application. Car, je dois l'avouer, malgré la confiance que devaient m'inspirer les ouvrages cités, dans le premier temps que j'employais cette méthode, je n'étais pas du tout tranquille sur les suites des plaies qui compliquaient les fractures, et je n'osais pas dépasser le 14e jour sans lever l'appareil.

Ne perdons pas de vue que pour faire triompher la méthode inamovible, il faut faire disparaître les reproches qu'on lui adresse. Le docteur Rognetta, d'après ses trois observations, semble inférer que cette méthode retarde la formation du cal ; il en cherche la cause, non pas dans un vice de la constitution ni dans l'indocilité du malade, mais dans un défaut de la méthode. L'appareil en se desséchant, dit-il, laisse un espace de quelques lignes entre la surface du membre fracturé et ses premières bandes ; cet espace permet à l'action musculaire de s'y exercer, et par conséquent de produire le déplacement et le chevauchement des fragmens. De là résulte 1° que la consolidation, quand elle a lieu, exige plus de temps qu'à l'ordinaire pour s'accomplir ; car les fragmens n'étant pas en rapport, convenable, la nature a besoin de plus d'effort, et par conséquent de plus de temps pour affermir les deux os qui chevauchent ; 2° que ce même manque d'assujettissement suffisant des fragmens est une cause de non consolidation, ainsi qu'on l'avait déjà remarqué (Boyer). MM. Nalunba et Petrunti, professeurs à Naples (1), pensent au contraire que la compression exercée par l'appareil inamovible sur un membre fracturé, peut être la cause de la non consolidation, parce que les fractures ne se réunissent pas, ni quand l'inflammation est en excès, ni quand elle manque tout à fait ; il s'ensuit que les membres fracturés, placés longtemps dans l'égale compression d'un appareil inamovible, doivent rester dans l'inaction, avec très-peu ou point d'inflammation, une inflammation suffisante peut-être pour la réunion des parties molles, mais trop faible et impuissante pour la consolidation des os. Ces praticiens basant leur théorie sur les deux faits qui leur ont été communiqués par M. le docteur Rognetta, et sur un cas d'insuccès qui s'est présenté dans leur pratique, et sans tenir compte des nombreuses guérisons obtenues par d'autres, décident : « qu'il est facile de comprendre comment une » fracture enfermée dans un appareil inamovible ne » *peut* et ne *doit* pas se réunir. » Voilà une sentence bien décisive, qui condamne l'appareil inamovible, mais qui n'est pas sans appel au tribunal de l'expérience, car les nombreux succès obtenus sont des témoins irréprochables, qui doivent avoir un certain poids dans la question en litige et que le juge de bonne foi ne peut recuser sans examen.

La première question qui se présente est celle ci : Est-il constant que l'appareil inamovible entrave la consolidation d'une fracture ?

Si l'on a égard à la longue pratique du baron Larrey, aux observations de M. Bérard jeune, de M. le docteur Seutin et de tant d'autres qui ont employé cette méthode, on répondra négativement ; car deux ou trois faits isolés, pris parmi un grand nombre d'autres qui ont été couronnés de succès, ne suffisent pas pour généraliser cette assertion ; il n'est donc pas constant que l'inamovibilité et la compression du membre dans le cas de fracture soient la cause de la non-consolidation. Maintenant examinons si l'espace laissé entre l'appareil et le membre, par suite du dégorgement, a réellement lieu ; cette question peut être résolue par l'affirmative. L'expérience m'a prouvé, et me prouve encore chaque jour, qu'après les premiers accidens passés il se fait un vide qui est plus ou moins grand, selon que l'appareil a été plus ou moins bien appliqué, ou que le membre s'est plus ou moins dégorgé ; mais ce vide est-il un bien ou un mal ? D'après M. Rognetta c'est un mal, car il s'oppose à la formation du cal et favorise le chevauchement ; d'après les professeurs de Naples ce serait un bien, car le membre étant moins comprimé, la possibilité de légers mouvemens s'opposerait aux accidens redoutés par le docteur Rognetta, et c'est parce que ces chirurgiens ne croient pas à ce relâchement qu'ils rejettent la méthode. Je crois, après cela, qu'en prenant le juste milieu entre ces différentes opinions, on parviendra à en faire surgir la vérité.

Il est certain que si l'appareil inamovible se relâche au point de permettre le chevauchement des os fracturés, l'appareil ne remplit pas son but ; dans ce cas il faut le resserrer ou le changer ; au contraire, si par un gonflement opiniâtre l'appareil comprimait trop fort, il serait nécessaire d'en appliquer un autre, avec toutes les précautions indiquées dans l'ouvrage de M. Larrey fils et dans le mémoire de M. le docteur Seutin, parce que, comme l'observent très-judicieusement MM. Nalunba et Petrunti, l'inflammation nécessaire à la consolidation des os fracturés, ne saurait avoir lieu sans une expansion et une turgescence active des capillaires. Mais remarquons bien que ces reproches sont applicables à toutes les méthodes connues, et que de tous temps, sous l'empire de tous les traitemens, il a toujours existé, dans certains cas, des fractures qui ont eu beaucoup de peine à se consolider. Au surplus, je reste convaincu que si la pression de l'appareil inamovible peut, en apparence, s'opposer à la circulation capillaire, cette circulation peut-être considérablement augmentée par les mouvemens, et le plan perpendiculaire que l'on peut, à volonté, faire prendre au membre, sans danger pour le déplacement de la fracture ; mouvemens et position bien plus propres à activer la circulation, et la turgescence nécessaire pour entretenir l'inflammation ad-

(1) Réponse à M. Rognetta, *Gazette médicale de Paris*, tome XXVII de l'Encyclographie des Sciences médicales.

hésive, que le changement d'appareil exécute à des époques plus ou moins éloignées, et qui deviendrait cause de non-consolidation, si on le répétait trop souvent, tandis qu'en employant l'appareil inamovible, il suffit de faire mettre le malade debout, ou de lui faire descendre le membre du lit, pour occasionner de suite une turgescence, un gonflement qui remplira bientôt le vide de l'appareil ; manœuvre qui peut se faire dans tous les temps sans incommoder le blessé, et sans exposer la fracture à des déplacemens. Lorsque l'on considère que les causes les plus fréquentes de déplacement et de non-consolidation tiennent, dans le plus grand nombre des cas, à l'indocilité des malades, et à l'insuffisance des moyens contentifs, peut-on méconnaître la supériorité de la méthode inamovible, qui est la seule, parmi toutes les méthodes connues, qui remplisse ces différentes indications? Peut-on lui refuser la première place parmi les moyens que l'art possède? si le défaut de consolidation tient à un vice constitutionnel, c'est encore à l'appareil inamovible qu'il faut avoir recours; dans ces cas comme dans les fractures compliquées, le malade étant astreint pendant un fort long laps de temps à garder le lit et l'immobilité parfaite, il faut nécessairement donner la préférence au moyen qui permettra le plus de mouvement possible, et qui soutraira ainsi le blessé aux tourmens d'une immobilité qui entraîne souvent, et particulièrement chez les vieillards, un état de marasme qui le conduit bientôt à la mort. Dans cette circonstance, et lorsque l'art était privé de la ressource de l'appareil inamovible, je me suis toujours plus occupé de la santé générale du malade que des suites de la fracture, et jamais je n'ai tenu compte des difformités qui pouvaient résulter des mouvemens que je permettais; aujourd'hui qu'au moyen du procédé que nous recommandons, on peut obvier à ces graves inconvéniens, peut-on en négliger l'emploi, surtout alors qu'il est avéré que les reproches qui lui sont adressés ne supportent pas un examen sérieux, et qu'ils ne sont basés que sur trois faits qui sont loin de prouver en défaveur de la méthode. Je suis convaincu que si cet appareil avait été continué dans les cas qui se sont présentés à l'observation des praticiens dont nous avons parlé, la consolidation ne se serait pas plus fait attendre par ce moyen que par le bandage ordinaire qui lui a été substitué, et auquel on pourrait attribuer la guérison de ces deux blessés; mais à des faits il faut répondre par des faits:

Un chasseur à cheval entre dans mon hôpital avec une fracture oblique de la cuisse gauche; il est traité pendant trois mois par la méthode ordinaire, à laquelle on a ajouté l'appareil à suspension de Mayor de Lausanne; au bout de ce temps, et sans ma permission, le malade se lève, fait une chute, et se casse la cuisse de nouveau, à l'endroit de la première fracture, dont le cal était encore très-flexible; l'appareil inamovible, perfectionné par le docteur Seutin, lui fut appliqué; au bout de deux mois la consolidation était parfaite, et le troisième mois il sortit de l'hôpital parfaitement guéri, ne laissant apercevoir, pour ainsi dire, aucune trace de son accident; il put monter à cheval et supporter au camp les manœuvres qu'y fit la cavalerie.

On voit dans cette observation que la méthode inamovible a produit un effet absolument contraire à celui rapporté par M. Rognetta; on est donc porté à croire que si son premier appareil avait été appliqué aussi bien que son second, et continué pendant le même laps de temps, il serait arrivé au même résultat. Quant au dire de MM. Nalunba et Petrunti, qui affirment qu'une fracture enfermée dans un appareil inamovible ne peut pas et ne doit pas se réunir, on voit que leur assertion ne présente pas la moindre confiance, puisque de nombreux faits attestent le contraire, et qu'au surplus leur théorie n'est pas du tout conforme à la manière d'agir du bandage, lorsqu'il est bien appliqué. En effet, ce bandage est plutôt contentif que compressif; et il joue cependant ces deux rôles à différentes époques de la maladie : dans la période d'irritation, d'inflammation, il est compressif jusqu'au moment où le dégorgement s'opère; cette action ralentit la circulation sanguine et active l'absorption, et s'oppose ainsi au développement de l'inflammation; cette période une fois passée l'appareil n'est plus que contentif, il faut même parfois le resserrer, si toutefois il s'éloignait trop du membre; dans cet état, les muscles, quoique légèrement et uniformément comprimés, peuvent se contracter, mais pas assez pour occasionner le déplacement des extrémités fracturées, qui pourraient bien soulever les pièces d'un appareil ordinaire, composé de linge seulement, mais qui ne sauraient vaincre la résistance opposée par la roideur des pièces qui composent l'appareil inamovible. Cela est si vrai, que plusieurs malades m'ont assuré, quoique leur membre fut enfermé dans cet appareil, qu'ils pouvaient remuer les orteils; mouvement qui ne peut s'exécuter sans se communiquer à une grande partie des muscles, et qui suffit pour entretenir la circulation capillaire dans un état assez actif, pour développer le travail inflammatoire, nécessaire à la formation du cal. C'est donc au moment où la nature a besoin de nouvelles ressources, que l'appareil inamovible lui en procure; c'est en se prêtant à sa volonté, en la mettant à l'aise, qu'elle lui offre toutes les conditions nécessaires pour accomplir sa mission. Quel est entre tous les appareils connus celui qui peut offrir de tels avantages? aucun! tous étranglent le membre, le compriment par saccades, le tiraillent, le font souffrir et offrent bien moins de certitude contre les difformités et les non-consolidations; et bien certainement les guérisons radicales qui ne pourront s'obtenir par la méthode inamovible, ne s'obtiendront par aucune autre méthode.

MM. Nalunba et Petrunti, après avoir dit qu'une fracture ne peut et ne doit jamais guérir sous l'empire du traitement inamovible, et ne pouvant réfuter les nombreuses guérisons obtenues par le baron Larrey, finissent par établir une très-grande différence entre cette méthode, et celle employée à l'Hôtel-Dieu par M. Breschet; différence qui consiste en ce que ce dernier a formé son étoupade de 30 à 40 blancs d'œufs, tandis que M. Larrey n'en emploie que 4 ou 5, ce qui fait que le membre moins

comprimé n'est pas sous l'empire d'un appareil expulsif. J'ignore s'il existe une différence entre la manière d'agir de l'étoupade du baron Larrey et celle employée par M. Breschet n'en ayant pas fait l'expérience, mais je puis affirmer que ce raisonnement est absolument faux ; car je ne connais pas d'étoupade plus solide que l'amidon et les cartons employés par M. le docteur Seutin; et malgré cette solidité si parfaite, malgré cette botte de carton qui enveloppe tout le membre et qui est d'une fermeté à toute épreuve, qui résisterait, je crois, à un projectile lancé par la poudre, j'ai toujours vu guérir radicalement mes malades, et je n'ai jamais eu de difformité qui fut digne de porter ce nom.

Voici un exemple frappant des grands avantages de la méthode inamovible, et qui répondra à beaucoup d'objections faites par ses antagonistes :

Pierre Simon, ouvrier, âgé de 54 ans, d'une constitution faible et usée par la misère, est enlevé par un cordage qui servait à élever le minerai dans un haut fourneau ; arrivé au rouage qui formait le point d'appui, son bras s'y introduit et se fracture ; il lâche prise et retombe sur le sol, où il se casse la jambe et se fait une large plaie à la tête ; il y avait environ deux heures que l'accident était arrivé lorsque je fus appelé près du blessé.

L'avant-bras gauche était fracturé au milieu ; une deuxième fracture avait brisé l'extrémité supérieure du radius et du cubitus, à environ un pouce de l'articulation du coude; l'humérus était fracturé obliquement à sa partie moyenne, et une deuxième fracture existait à un pouce environ au-dessus de l'articulation du coude, de manière que cette articulation contenait trois fragmens ; le bras tuméfié, déformé, raccourci, présentait, pour ainsi dire, une forme ovoïde ; les douleurs étaient atroces, et tout faisait croire à la nécessité d'une prompte amputation.

La jambe droite était fracturée à deux pouces au-dessus de l'articulation du pied, qui était lui-même luxé en dehors et de manière que l'extrémité du tibia reposait sur le sol. A la hauteur de la fracture, il y avait une plaie large et profonde qui descendait le long de la face interne du tibia, et qui correspondait à un foyer sanguin qui s'était formé dans la région du tendon d'Achille où il existait un grand décollement, et d'où il s'échappait par la moindre compression, une très-grande quantité de sang veineux, partie fluide, partie coagulé. Les chairs de la plaie étaient dans un état complet d'attrition, et le membre était aussi excessivement gonflé.

Plein de confiance dans les succès obtenus dans des cas très-graves, par le baron Larrey, j'éloignai toute idée d'amputation, et je me décidai à employer l'appareil inamovible, ainsi que l'a modifié M. Seutin.

Je fis d'abord fléchir l'avant-bras sur le bras en lui donnant la position d'une équerre ; puis un aide saisissant le bras sous l'aisselle et par le coude, faisait extension et une contre-extension perpendiculaire ; tandis qu'un autre aide exerçait une extension horizontale sur l'avant-bras.

Cinq doubles de bandelettes de toile, enduites de la solution amylacée, furent appliquées successivement, depuis l'extrémité des doigts jusqu'à la partie supérieure du bras ; ces bandelettes furent appliquées sans exercer aucune compression et seulement collées sur la peau. J'avais préparé deux bandelettes de carton qui avaient toute la longueur du bras, et la forme de la flexion que j'avais donnée au membre ; ces deux pièces de l'appareil, après avoir été mouillées et enduites d'amidon, furent appliquées sur les deux parties latérales du bras fracturé, qu'elles embrassaient circulairement en laissant environ un pouce entre les intervales de leurs bords ; elles étaient tenues en place par une bande roulée, qui, comme ces attelles, partait des extrémités des doigts et venait se terminer en haut du bras.

Cet appareil ne fut pas plus tôt appliqué que toutes les douleurs du membre cessèrent.

Le pied ramené dans sa position naturelle, ainsi que les fragmens du tibia et du péroné, furent enfermés dans l'appareil inamovible, sans égard pour la plaie, qui fut recouverte d'un peu de charpie; immédiatement après l'application du bandage les douleurs atroces qu'éprouvait le malade cessèrent; il fut saigné et mis à la diète des maladies aiguës. Le sang de la plaie qui continuait à couler, se fit jour en-dessous de l'appareil et vint sortir par ses bords en-dessous de la rotule.

Au bout de 8 jours, le bras était tellement dégonflé qu'il existait entre lui et l'appareil un écartement de deux ou trois lignes, et le malade, par le moindre mouvement, sentait crépiter la fracture de la partie moyenne de l'humérus; toutefois ceux du coude et de l'avant-bras n'éprouvaient aucun déplacement. L'écartement étant trop fort pour essayer de le resserrer, je me déterminai à le lever et à en appliquer un autre ; ce qui fut opéré avec toutes les précautions possibles pour ne pas déranger les fragmens.

La grande quantité de sang qui s'était fait jour par le haut de l'appareil, les craintes des assistans et du malade, les effets de la suppuration que je craignais moi-même, me déterminèrent à lever l'appareil de la jambe le dixième jour ; à mon grand étonnement je trouvai la plaie cicatrisée, et le membre dans l'état naturel ; il existait déjà une légère adhésion des os fracturés, et le pied ne quittait pas son articulation ; comme la grosseur du membre était celle de l'état naturel j'eus bien soin de ne pas serrer les pièces du nouvel appareil ; toutes les bandelettes furent absolument collées sur la peau, sans exercer le moindre tiraillement pour les assujettir. Quand cet appareil eut acquis assez de solidité, par sa dessiccation, les attelles furent ôtées ; et dès ce moment le malade put se livrer à tous les mouvemens qu'il désirait faire pour se mettre à l'aise ; la nourriture lui fut rendue et bientôt il recouvra une santé parfaite.

Au bout de deux mois, j'enlevai l'appareil de la jambe, et je trouvai le membre parfaitement consolidé, et les mouvemens de l'articulation du pied très-libres ; mais cette articulation étant encore gonflée, je remis un appareil avec l'étoupade du baron Larrey ; et comme,

à cause de la fracture du bras, le malade ne pouvait pas s'aider, et qu'il eut été obligé de trop s'appuyer sur la jambe, je laissai ce dernier appareil en place encore quinze jours ; de manière qu'après dix semaines, la consolidation était parfaite.

Le malade se plaignant d'une gêne de la main, par suite de l'application de l'appareil inamovible, je me décidai à le fendre jusqu'au pli du poignet ; le malade en fut soulagé, mais la main se gonfla assez fort, ce qui me détermina, au bout de trois semaines, et par conséquent environ cinq semaines après la première application, à changer l'appareil pour lui en substituer un autre, après avoir appliqué le gantelet au moyen d'une petite bande enduite de colle. A cette époque, la fracture du bras et celles du coude étaient bien consolidées ; les mouvemens de flexion et d'extension pouvaient s'exécuter, mais non pas les mouvemens de pronation et de supination ; la fracture de l'avant-bras, au contraire, présentait peu de solidité ; ce que j'attribuai à la trop grande liberté que j'avais donnée à la main, et à l'articulation du poignet, que le malade mettait continuellement en mouvement pour entretenir la liberté du membre ; nul doute que ce mouvement, qui se répétait deux cents fois dans une journée, se communiquant aux extrémités fracturées, se sera opposé à la prompte consolidation qui était si parfaite dans les autres fractures du même membre, qui, par leur position, ne pouvaient ressentir assez fortement les oscillations de la part du mouvement de la main. L'appareil du bras fut enlevé, comme celui de la jambe, dix semaines après sa première application, et alors le membre fut trouvé parfaitement consolidé dans toutes ses parties ; tous les mouvemens pouvaient s'exécuter, hors ceux de pronation et de supination, qu'il n'a pas encore recouvrés.

Le gantelet appliqué aux doigts, dans l'intention de s'opposer au gonflement de la main, n'a pas répondu à mon attente ; les doigts, trop immobiles pendant trois semaines, ont conservé une rigidité dans les articulations, ce qui me porte à croire que si ce moyen avait été continué, on les eut trouvés ankylosés. Il est évident que pour tirer tous les avantages possibles de l'application de cet appareil, il faut qu'il soit posé de manière à contenir le membre sans le comprimer ; afin que l'action des fibres musculaires puisse s'exercer encore, mais faiblement et de manière à permettre aux articulations des mouvemens insensibles, qui suffisent pour entretenir leur mobilité, et la circulation capillaire nécessaire au degré d'inflammation convenable pour activer la formation du cal.

Cette observation, une des plus graves qui puissent se rencontrer en chirurgie, à cause de la nature des articulations qui étaient compromises, et du nombre des fractures existantes sur le même membre, prouve tout le parti que l'on peut tirer de l'appareil inamovible ; elle prouve aussi que l'étoupade résolutive de Larrey n'est point indispensable pour accélérer la résolution, et que la promptitude de l'exécution de ce phénomène vital tient plutôt à l'immobilité des os fracturés, et à la pression douce et uniforme des pièces de l'appareil, qu'aux propriétés résolutives des médicamens qu'on a cru devoir employer pour obtenir ce résultat. On voit aussi que les ablutions d'eau froide ne sont que d'un effet secondaire, puisque chez mon malade je n'ai eu recours ni à l'un ni à l'autre de ces moyens, et qu'aucun accident n'est venu entraver la marche de cette maladie. Cependant, comme il ne faut pas tirer une conséquence générale d'un fait isolé, je suis loin de proscrire l'étoupade de Larrey, et les ablutions d'eau fraîche, pour accélérer la résolution et la cicatrisation des vastes plaies qui accompagnent parfois les fractures faites par des armes à feu.

Dans les cas où des ablutions réfrigérantes deviendraient nécessaires, il me semble qu'on pourrait utiliser avec avantage l'appareil à suspension de Mayor, en le combinant avec la méthode inamovible. Comme nécessairement l'humidité doit ôter une grande partie de la solidité à cette méthode, et que dans cet état elle ne présente guère plus de garantie que les autres appareils, on peut, en plaçant le membre sur la planchette suspendue du chirurgien de Lausanne, lui assurer un degré d'immobilité qui s'oppose à tout déplacement, tout en accordant au malade une facilité de se mouvoir, qu'on ne peut obtenir en se privant de cette ressource, sans s'exposer à des déplacemens ; pour arriver à ce résultat il faudrait que la planchette de Mayor fût excavée dans son centre en forme de gouttière, à l'extrémité de laquelle on en fixerait une autre en plomb, destinée à conduire hors du lit du malade, l'eau surabondante résultant des ablutions.

La planchette pourrait aussi être remplacée par une gouttière en fer blanc, car dans ce cas de réunion des deux procédés, la forme de la planche est indifférente, et l'amélioration ne consiste que dans la suspension du membre.

La méthode inamovible laisse un champ libre à la perspicacité du chirurgien, et son application peut être faite à toutes les fractures ; elle est susceptible d'une foule de modifications et d'usages divers : c'est ainsi qu'on l'emploie avec avantage contre le pied-bot, dans l'entorse, dans les luxations, dans les plaies, dans les ulcères, toutes les fois qu'on a besoin de l'immobilité, d'une compression ou de priver les tissus affectés du contact de l'air atmosphérique.

J'ai employé cette méthode, dans ces différens cas, et toujours j'ai obtenu les plus grands avantages de son application ; il en est de même dans le traitement de la fracture du col du fémur, où cet appareil l'emporte incontestablement sur toutes les autres méthodes ; il offre l'avantage inappréciable de permettre des mouvemens que, dans toute autre circonstance, le chirurgien n'oserait laisser opérer. Il suffit de jeter un coup d'œil sur la thèse de M. Hyppolite Larrey, pour se convaincre des résultats que peut procurer cet appareil.

On ne saurait donc trop recommander aux praticiens l'usage de cette méthode, qui a besoin de la plus grande publicité possible, car, il faut l'avouer, elle est encore ignorée du plus grand nombre, et connue imparfaitement par certains chirurgiens, qui n'en ont entendu parler que comme d'un moyen curatif applicable aux

armées seulement, et qui n'offre d'autre avantage qu'une économie de temps dans les pansemens : idée qui s'est communiquée au public et qui s'oppose aujourd'hui, particulièrement dans les campagnes, à la propagation de cette méthode, qui est cependant destinée à occuper le premier rang parmi les moyens que l'art possède pour le traitement des fractures, quelque compliquées qu'elles soient ; car en supposant que dans certains cas son application ne puisse être continuée, par le développement d'un gonflement excessif, l'appareil peut être fendu longitudinalement dans toute son étendue, et former ainsi un moule solide qui maintiendrait le membre dans sa rectitude naturelle, et qui donnerait le temps au dégorgement de s'opérer, avant de passer à une seconde application plus compressive ; cette division peut s'opérer au moyen d'un fort scalpel et d'une sonde cannelée ; Larrey a souvent recours à ce moyen pour enlever l'appareil lorsque le malade est guéri.

N'ayant jamais employé le procédé de Larrey, je ne puis établir une différence pratique entre lui et le même procédé modifié par M. le docteur Scutin ; mais tout ce que je puis affirmer, c'est que ce dernier procédé ne laisse rien à desirer, tant sous le rapport de la solidité, que de la simplicité et de la facilité de son application, aussi je ne puis terminer ce petit travail, sans le recommander à tous ceux de mes collègues qui ne l'auraient pas encore mis en pratique.

FROMONT.

MÉMOIRE sur cette question : *Quel est le meilleur mode de traitement dans les fractures des membres?* par le docteur DEROUBAIX, ex-interne des hôpitaux civils de Bruxelles.

(Imprimé par décision du Congrès médical de Belgique.)

Si nous considérons quel est le but que l'on se propose dans le traitement des fractures en général, nous voyons qu'il consiste à rendre les parties fracturées à leur état naturel, en les maintenant dans cette position par des moyens appropriés à la nature de la lésion. En effet, soit qu'un corps dur, par sa résistance ou par son choc sur une partie du corps, ait déterminé la rupture d'un os, soit que cet effet ait eu lieu par une contraction musculaire forte et subite, il y a toujours, immédiatement après la fracture, un déplacement plus ou moins considérable, car il est impossible de se figurer la solution de continuité sans admettre un changement de rapports préalable entre les fibres osseuses. Il est vrai que quelquefois ce déplacement n'est que momentané, et que bientôt les parties reviennent pour ainsi dire d'elles-mêmes à leur position normale, au point que lorsque le praticien visite le malade, il n'aperçoit aucune déformation dans l'endroit fracturé. Ce replacement spontané s'opère alors ou par l'action de quelques muscles, ou, ce qui arrive bien plus souvent, parce qu'un os parallèle à celui qui est le siége de la solution de continuité, et ayant avec lui d'étroites connexions, n'a fait que se courber sous l'influence de la cause fracturante, et est revenu ensuite à son état primitif en vertu de son élasticité, en entraînant avec lui les fragmens, et en ramenant ainsi vers la rectitude le levier brisé représenté par l'os affecté. Mais cet effet, lorsqu'il a lieu, n'autorise point le chirurgien à abandonner la lésion à la nature, et d'ailleurs ces sortes de cas, peu fréquens, doivent être envisagés comme tout à fait exceptionnels. Il n'arrive que trop fréquemment que la déformation d'une partie fait diagnostiquer à coup sûr une fracture avant même que le toucher et l'ouïe aient été appelés à constater la crépitation; et ce phénomène, qui peut dépendre uniquement de la manière dont l'os s'est brisé, ou de l'excès d'action de la cause fracturante, tend inévitablement à devenir de plus en plus marqué si les secours de l'art ne viennent s'y opposer. C'est alors que l'on voit tout à la fois les contractions des muscles excitées par la douleur, les mouvemens involontaires ou inconsidérés du malade pendant le sommeil ou même pendant la veille, et les nouvelles impulsions venues accidentellement du dehors, concourir à augmenter le désordre et à entraver la marche de la guérison. Il est donc évident que la nature ne possède point par elle-même les moyens de guérir les fractures d'une manière sûre et régulière, que les secours chirurgicaux qu'elle réclame impérieusement doivent tendre à s'opposer ou à remédier au déplacement des fragmens, qu'un concours de circonstances défavorables ne manquerait point sans cela d'effectuer.

Ce précepte fondamental paraît au premier coup-d'œil bien clair et bien facile à être mis en pratique. En considérant d'un côté les nombreuses ressources de la mécanique, et de l'autre la simplicité apparente de l'indication, on serait d'abord tenté de croire qu'il n'y a qu'à s'emparer du moyen, et l'employer, pour parvenir au but vers lequel on tend. Mais l'on ne tarde pas à se détromper, lorsque l'on vient ensuite à remarquer l'énorme différence qui doit exister entre l'effet produit par un agent mécanique sur un corps solide libre, n'obéissant à d'autres lois qu'à celles de sa propre pesanteur, et celui que produira le même agent sur un os, enveloppé de parties molles, entouré de toutes parts de puissances agissant d'une manière irrégulière et intermittente, et entraîné par elles quelquefois dans un sens tout opposé à celui vers lequel tendent à le ramener les forces appliquées. Là, tout se fait d'une manière mécanique, les changemens opérés sont évidens, et l'on obtient des résultats d'une certitude mathématique ; ici au contraire, tout est subordonné à l'instabilité des fonctions vitales, tout se passe d'une manière latente, inappréciable, et l'on n'est que trop exposé à n'arriver qu'au vague et à l'incertain. Si l'on ajoute à ces simples considérations l'idée de la dissemblance qui existe entre les surfaces d'application dans ces deux espèces de cas, si l'on envisage que dans la première espèce elles sont durcs, indépressibles, tandis que dans la dernière elles

sont mobiles, susceptibles de céder sous la pression et même de s'altérer sous son influence, l'on sera bientôt conduit à tirer cette conséquence, que ce que l'on avait cru facile d'abord doit au contraire être souvent entouré d'obstacles capables d'embarrasser fortement le chirurgien.

Mais il s'en faut que le traitement des fractures ne tire ses difficultés que des inconvéniens de l'application des moyens mécaniques sur les surfaces vivantes, et du défaut d'appréciation juste de la force avec laquelle ils agissent quand on les met en usage.

Il existe bien d'autres circonstances qui viennent embarrasser dans l'application des appareils, en même temps qu'ils peuvent même quelquefois ébranler l'indication fondamentale elle-même. Je ne parlerai point ici des fractures du crâne, de la colonne vertébrale, de la poitrine, du bassin, car elles ne se rattachent pas à la question proposée par le Congrès; mais pour nous en tenir uniquement aux solutions de continuité des os des membres, de quelles entraves leur traitement n'est-il point souvent compliqué? Quelle énorme distance ne sépare point cette fracture simple, transversale, indirecte, sans contusion ni déplacement, et la dilacération horrible traduite par le passage d'une roue sur un membre, ou par la percussion d'un corps volumineux lancé par la poudre à canon? Ou pour ne pas tomber dans les extrêmes, quelle analogie existe-t-il même entre une fracture oblique du fémur et une autre du tibia avec sortie et irréductibilité du fragment supérieur? La différence est tellement tranchée, les effets imprimés à l'économie sont tellement dissemblables, les modifications à apporter au traitement sont tellement importantes, qu'il semblerait que ces différentes espèces d'un même genre eussent plutôt dû être séparées que réunies. Joignons à cela la difficulté de se former toujours une idée juste des lésions produites, quelquefois l'impossibilité de constater la direction, la forme, etc., je dirai même l'existence de la fracture; ajoutons-y les effets différens produits par le voisinage de la solution de continuité près des surfaces articulaires ou par sa situation loin de celles-ci, par son état de simplicité ou de complication, par sa qualité d'être unique ou double; les complications fournies par certaines positions insolites des fragmens, qui opposent quelquefois des obstacles insurmontables à la réduction, la circonstance de n'avoir à traiter la maladie que quand un certain laps de temps s'est écoulé depuis l'invasion; et nous aurons une idée de l'obscurité qui peut quelquefois entourer la thérapeutique chirurgicale de ces affections.

Ce n'est pas que je veuille par toutes ces considérations avancer que l'on doit désespérer des ressources de l'art, ou prétendre l'empêcher de marcher d'un pas ferme et assuré dans la voie que lui ouvre le raisonnement et l'expérience. Au contraire, j'ai démontré plus haut que la nature ne pouvait point dans la majorité des cas se suffire à elle-même dans le traitement des fractures, et qu'elle devait pour en triompher heureusement s'appuyer sur l'assistance puissante et éclairée de la chirurgie. Mais je voudrais par là faire apprécier qu'il doit être assez glorieux déjà pour la science d'être parvenue à vaincre les difficultés de l'application des appareils, et que la diversité des nuances des ruptures des os doit empêcher de songer à les livrer toutes à une médication unique. Je pense que la question proposée par le Congrès n'est guère susceptible d'être résolue d'une manière absolue, en ce que l'on ne pourra, de la comparaison de tous les traitemens employés jusqu'à ce jour, déduire cette conséquence que l'un d'eux soit le seul qu'il faille employer dans la généralité des cas, à l'exclusion de tous les autres. Vouloir systématiser les différentes espèces de fractures, et prétendre les réduire à un même genre et à une seule indication, c'est pousser les choses encore plus loin que d'admettre exclusivement la lithotritie ou la taille pour la guérison de la pierre. Ici, à mon avis, comme dans beaucoup d'autres points de médecine et de chirurgie, la vérité et la raison se trouvent loin des extrêmes, dans un véritable *juste-milieu*, et l'opinion la moins hasardée est en même temps la plus sage et la plus circonspecte. Il me semble donc que l'on ne peut raisonnablement espérer de la discussion actuelle, que de voir, par les lumières qui pourront jaillir du rapprochement des divers moyens curatifs, déterminer d'une manière exacte et précise celui qui doit être reconnu pour le meilleur *dans tel ou tel cas, à telle ou telle époque de la maladie;* et c'est sous ce point de vue que je vais traiter la question.

J'ai établi plus haut que le traitement des solutions de continuité des os, qu'il faut considérer ici en elles-mêmes et indépendamment de toute autre lésion, se compose de deux indications principales : 1° affronter les surfaces fracturées; 2° les maintenir en cet état. La première indication est remplie par la coaptation, précédée, ou même résultant souvent uniquement de l'extension et de la contre-extension. Cette manœuvre est ordinairement d'une exécution facile, et l'art possède des données précises sur ce point, qui n'a guère été le sujet de discussions que pour quelques fractures, comme par exemple celle du col du fémur. Cependant il peut arriver que, soit qu'un fragment fasse saillie à l'extérieur à travers une plaie, soit que le spasme musculaire soit très-fort, ou la fracture trop irrégulière, la réduction ne puisse se faire, et nous verrons plus loin que cette circonstance est de nature à influer plus ou moins sur la conduite à tenir par le chirurgien. Quoi qu'il en soit, en thèse générale, ce n'est point là que gisent ordinairement les difficultés. Elles se rencontrent bien plus fréquemment dans la seconde partie du traitement, qui consiste à maintenir en place les fragmens réduits. Ce dernier point, le plus important quant à la consolidation, me semble réclamer deux ordres de moyens : 1° la position; 2° l'appareil contentif.

La position se compose de deux modifications principales : la flexion et l'extension. La contraction des muscles étant une des causes principales de déplacement, il était naturel de chercher à s'y opposer. Mais sachant par expérience que la force était la plupart du temps impuissante pour produire cet effet, et que d'ail-

leurs il était souvent difficile de la diriger exclusivement contre les muscles qui attirent les fragmens dans une direction vicieuse, l'on a pensé qu'il vaudrait mieux éluder leur action que de la combattre directement : de là la méthode de la flexion. L'on ne peut disconvenir que cette méthode, qui a été beaucoup prônée par certains auteurs, n'ait pour elle l'avantage des explications théoriques. Ainsi, comme la somme d'énergie des muscles fléchisseurs excède partout celle des extenseurs, il s'ensuit que chaque fois que tous les muscles qui font mouvoir un levier osseux sont contractés à un égal degré, la résultante de toutes ces forces détermine un mouvement de flexion. Or, dans les fractures des membres, les fragmens, et surtout le fragment inférieur, étant attirés ordinairement dans tous les sens par la contraction synergique des muscles environnans excités par la douleur, il est évident que si aucune circonstance ne les empêche d'obéir aux tractions diverses dont ils sont l'objet, ils seront entraînés dans le sens de la puissance la plus forte, qui est celle des muscles fléchisseurs, et que le déplacement se fera de ce côté. Mais comme les muscles agissent en raison directe de la longueur de leurs fibres, et en raison inverse du plissement, du raccourcissement qu'elles ont déjà éprouvés, il faut en conclure qu'en diminuant le premier état et produisant le second par une position convenable, l'on pourra neutraliser l'excès d'action des fléchisseurs, de manière que la résultante de toutes les forces devenant alors zéro, la tendance au déplacement soit aussi nulle. C'est le résultat que prétend obtenir la flexion modérée, ne dépassant point certaines limites, au delà desquelles l'équilibre serait rompu de nouveau à l'avantage des muscles extenseurs ; et elle révendique d'autant plus la supériorité sur l'attitude opposée, qu'elle s'attribue en outre la prérogative de fatiguer moins le malade, attendu que la position demi-fléchie est la plus naturelle en même temps qu'elle est celle que nous prenons instinctivement quand nous voulons nous reposer ou dormir. Il faut avouer qu'en appliquant cette théorie à certains cas de fractures, les effets de la contraction musculaire se trouvent réellement empêchés de la manière indiquée. C'est ainsi, par exemple, que dans la fracture du col du fémur, la double flexion de la jambe sur la cuisse et de la cuisse sur le bassin produisent le relâchement des muscles de la région postérieure de la cuisse qui tendent à raccourcir le membre, et des muscles psoas, iliaque, pectiné, adducteurs, qui le portent dans la rotation en dehors. Mais il faut dire aussi que la flexion, malgré tous ses avantages, est loin de pouvoir être érigée en précepte, et que les *spéculations* dont on part pour étendre sa domination dans la pratique sont souvent controuvées par des faits et par d'autres raisonnemens. Les fractures qui sont produites par la contraction subite et exagérée des extenseurs, comme peuvent l'être celles de la rotule et de l'olécrâne, exigent impérieusement l'extension ; si le fragment déplacé ne donne attache qu'à peu ou point de muscles fléchisseurs, et reçoit au contraire l'insertion d'un ou de plusieurs de leurs vigoureux antagonistes, l'on ne peut encore espérer une bonne consolidation qu'en étendant le membre : c'est ce qui a lieu quelquefois, par exemple, lorsque la lésion de continuité attaque l'extrémité supérieure du tibia, retenue en avant par le tendon rotulien. Lorsqu'une cause fracturante agissant avec une grande puissance de force a déterminé l'enclavement d'un fragment derrière l'autre du côté des muscles fléchisseurs, il peut se faire que les forces de ceux-ci se trouvent ainsi paralysées, et que les extenseurs reprenant le dessus, opèrent un déplacement contraire à celui qui aurait dû se manifester sans cette circonstance. Il arrive même que de deux fractures occupant la même portion du même os chez différens sujets, l'une s'accommode mieux de la flexion et l'autre de l'extension, sans que l'on sache trop à quoi attribuer cette différence. D'ailleurs il n'entre point seulement dans la composition des membres deux systèmes de muscles agissant chacun en sens opposé. Tout le monde sait au contraire que les extrémités n'ont point à beaucoup près une mécanique aussi simple, et que de nombreux muscles rotateurs, adducteurs, abducteurs, pronateurs, supinateurs, viennent diversifier à l'infini leurs mouvemens, pour les mettre à la hauteur des fonctions qu'ils doivent remplir comme organes essentiels de la locomotion. Tous ces muscles exercent aussi bien des efforts sur les fragmens que les extenseurs et les fléchisseurs, et doivent par conséquent, lorsqu'ils jouissent d'une certaine prédominance, donner lieu à des déplacemens, qui compliquent ceux que produisent ces derniers. D'où il suit, en pareil cas, que la flexion est insuffisante pour remédier complétement à la déformation. Il est vrai que l'on peut faire le même reproche à l'extension ; mais il n'en est pas moins concevable que la première position doit aussi bien que la dernière rester impuissante pour s'opposer aux forces musculaires qui, en se mettant en jeu, peuvent diminuer les chances d'une consolidation louable. Je ne vois donc plus aucune raison pour donner la préférence à une attitude sur l'autre, d'autant plus qu'il ne me semble point exact de dire que l'extension soit plus fatigante que la flexion, lorsqu'elle est employée conjointement avec un appareil contentif, car la lassitude que l'on éprouve lorsque l'on garde longtemps une position ne peut provenir que de l'exercice prolongé des mêmes actions musculaires, et dans la circonstance que j'indique, il est clair que les extenseurs ne sont nullement contractés, puisque des moyens étrangers au membre remplacent par leur résistance les efforts qu'ils seraient obligés de faire s'ils agissaient seuls pour la production de l'effet désiré. Il me paraît donc que dans la pratique il ne faut apporter aucune idée préconçue sur la valeur relative des deux méthodes, et qu'il faut indifféremment mettre en usage la flexion ou l'extension, suivant que l'une ou l'autre semble plus ou moins favorable à la coaptation dans le cas qui se présente ; que s'il arrive que les deux positions semblent produire à peu près des effets semblables, il faut se déterminer dans le choix à faire de l'une d'entr'elles d'après des considérations portant sur l'aisance et la commodité du blessé. C'est ainsi que dans les fractures du membre

pelvien, l'extension devient souvent préférable, par la raison que le décubitus en est rendu plus facile, et que lorsqu'on applique des appareils qui permettent des mouvemens au malade, ces mouvemens sont bien moins gênés par elle que par toute autre attitude; tandis que dans les fractures de l'extrémité thoracique, la flexion est plus fréquemment indiquée, parce qu'elle permet de fixer et de soutenir l'avant-bras au-devant de la poitrine, et d'empêcher ainsi qu'il ne heurte contre les corps environnans, et que le membre pendant à côté du tronc ne fatigue l'épaule par son poids et celui du bandage dont il est entouré.

L'appareil contentif est sans contredit le moyen le plus puissant auquel l'art puisse avoir recours pour remplir la seconde indication générale des fractures, et son importance mérite bien certainement qu'on lui donne une place distinguée dans la discussion actuelle. Depuis que l'on s'occupe avec soin du traitement des solutions de continuité des os, c'est sur lui que se sont portées presque toutes les vues, et c'est avec raison que l'on pourrait dire que les progrès de la science dans la thérapeutique des fractures se mesurent par les modifications favorables que le génie chirurgical lui a successivement apportées. Cependant, comme les praticiens ne sont point toujours partis des mêmes principes pour aller à sa recherche, et que les moyens qui leur sont tombés sous la main ont souvent beaucoup différé, il en est résulté l'adoption d'un grand nombre d'appareils, que chacun de leurs inventeurs a plus ou moins préconisés d'une manière exclusive. Ce sont ces appareils que nous devons examiner pour découvrir celui qui présente la plus grande somme d'avantages et de garanties. Il est certain, d'après ce que nous avons déjà dit, que toutes les fois que pour parvenir à ce but l'on considérera l'emploi d'une méthode curative applicable à l'ensemble de toutes les fractures possibles, l'on sera forcé d'épuiser toute la subtilité des sophismes pour pouvoir plier la diversité des cas à l'unité du moyen que l'on préfère. Nous suivrons donc une marche opposée; et nous commencerons par examiner la valeur des divers appareils contentifs employés dans les fractures prises dans leur plus grand état de simplicité, abstraction faite de toutes les complications dont elles peuvent être embarrassées. En nous arrêtant ainsi au premier degré de l'échelle représentée par la collection des différentes progressions que peuvent offrir ces affections, nous aurons un point d'appui solide pour marcher plus avant ensuite, en passant ainsi du simple au composé, de ce qui est clair, palpable, à ce qui semble entouré de ténèbres, et susceptible d'engendrer l'incertitude et l'erreur.

Cet état de simplicité des fractures tel que nous devons le considérer ici, est constitué par la possibilité de la réduction immédiatement après l'accident, par l'absence de toute lésion importante du côté des parties molles, et par une telle disposition de la rupture de l'os, qu'il n'en doive point résulter, dans une portion quelconque de son étendue, une cessation des fonctions vitales qui la contraigne au rôle de corps étranger. Je considère toutes les fractures qui présentent ces conditions comme faisant partie de la même catégorie, qu'elles soient d'ailleurs uniques ou doubles, transversales ou obliques, qu'elles n'affectent qu'un seul os ou deux ou plus à la fois. Dans toutes ces solutions de continuité, il existe ordinairement quelques instans après l'accident un léger gonflement, résultat inévitable de l'épanchement sanguin causé par la déchirure des vaisseaux de l'os, du périoste et des parties environnantes. Cette extravasation des liquides, et la lésion dont elle est l'effet doivent nécessairement amener une réaction inflammatoire; mais cette réaction n'augmente guère le gonflement lorsque l'affection est bien traitée, car alors l'absorption des fluides épanchés contrebalance l'arrivée des nouveaux élémens de congestion. D'ailleurs l'inflammation est ici modérée et bénigne; ce n'est plus cette terrible dévastatrice portant la mort dans les tissus, ou les baignant des produits d'une sécrétion morbide. C'est une ouvrière habile qui travaille à la construction d'une substance organique nouvelle, qui s'empare de ce qui peut lui convenir, et refoule dans le torrent circulatoire les matériaux inutiles qu'elle rencontre. Elle remplit la mission qui lui est confiée avec promptitude, parvient rapidement à son maximum d'intensité, qui est toujours peu élevé et tend dès-lors de jour en jour à disparaître, en suivant une marche constamment décroissante. Le stimulus qui appelle le sang n'est point tellement irrésistible que ce liquide doive absolument sévir contre l'organisation des parties où il est forcément attiré, et les détruire, si un agent mécanique s'oppose à leur libre développement. Au contraire, une compression douce, modérée, uniforme, en diminuant le diamètre des capillaires, jouit de la puissance de modérer l'afflux des humeurs, de les détourner de leur cours, et de leur faire prendre une autre voie pour se porter vers le système lymphatique ou veineux. Ce que cet agent thérapeutique excite ou exaspère en d'autres circonstances, il le prévient dans les cas dont il s'agit, parce que l'élément inflammatoire jouant ici un rôle trop peu important pour exciter les sympathies et les appeler à son secours, se trouve réduit à ses propres forces, et manque ainsi de l'énergie nécessaire pour lutter avec quelque avantage contre l'action répressive de l'appareil qui lui est opposé.

Si le gonflement dans les fractures, considérées dans leur état de simplicité, n'est point susceptible d'être augmenté par l'inflammation consécutive, si cette inflammation tend bientôt à s'éteindre au lieu d'avoir une marche progressive, si la compression loin de l'aggraver, ne fait que la maintenir dans de justes bornes, il semble rationnel de penser qu'une fois le meilleur moyen coaptateur reconnu, l'on pourra sans crainte l'appliquer, s'il y a lieu, dès les premiers jours de la maladie. S'il comprime le membre, pourvu que cette compression soit douce et uniforme, elle ne pourra agir que d'une manière favorable; et il est évidemment avantageux de contenir de bonne heure les fragmens. L'on a dit, il est vrai, que la réduction pouvant se faire tout aussi bien et même mieux quelques jours après l'inva-

sion, il valait mieux attendre jusqu'alors pour appliquer l'appareil définitif, et se contenter en attendant de moyens provisoires. L'on s'est imaginé que l'on se trouvait ainsi mieux à même de combattre les accidens s'ils survenaient, et que l'on pourrait ensuite appliquer les appareils avec plus de sécurité, s'ils ne survenaient pas. Je serais peut-être de cet avis, si, dans la plupart des cas, il n'existait que peu ou point d'écartement entre les surfaces fracturées, et si l'on pouvait acquérir la certitude que leur position respective ne changera pas; mais comme le contraire arrive le plus fréquemment, n'est-il pas facile de concevoir que la réduction opérée après plusieurs jours ne pourra se faire sans la trituration, l'écrasement préalable de la substance gélatiniforme déposée entre les fragmens, qui n'est rien autre chose que le rudiment du cal? N'est-il pas dès lors évident que cette manière d'agir tend à entraver le travail de la nature et à retarder plus ou moins la guérison? Ceci ne serait encore qu'un inconvénient de peu d'importance; mais le déplacement des fragmens ne se fait point sans qu'ils ne se portent plus ou moins vers les parties molles. Ils les déchirent, les excitent, et fomentent ainsi l'inflammation, qui s'accroît, si les mouvemens spontanés ou communiqués viennent leur donner encore de nouveaux rapports. D'où il suit que la méthode d'expectation, au lieu d'être une sauve-garde contre la phlogose, ne fait souvent que fournir les moyens de combattre l'affection dont elle est elle-même la cause, et qu'elle entretient par le fait même de la continuation de son usage.

Aussitôt que les fragmens sont affrontés, et que toutes les dispositions sont prises pour les maintenir en cet état, le travail qui doit rendre l'os à ses usages habituels commence. Les fluides épanchés aux environs de la fracture se concentrent autour d'elle, se concrètent par l'absorption de leurs parties les plus ténues, et passent successivement de l'état liquide à l'état de mollesse, puis à l'état cartilagineux, puis enfin à l'état osseux. L'inflammation ne tarde pas à décroître, et ne laisse plus après elle qu'un état particulier, en vertu duquel les molécules organiques qui peuvent servir à l'élaboration du cal sont attirées et assimilées à la tumeur qui en constitue le rudiment. Une grande analogie existe alors entre les conditions qui favorisent la consolidation des fractures et celles qui facilitent la cicatrisation des plaies réunies par seconde intention : des deux côtés il faut pour que le travail s'exécute d'une manière prompte et facile, qu'aucun mouvement de la partie, aucune traction, aucun effort inconsidéré, ne viennent détruire la texture du tissu de nouvelle formation qui doit rétablir la continuité des parties divisées. Pourvu que la chirurgie soigne à ce que tout reste dans la plus parfaite immobilité, la nature se charge seule ensuite des frais de la guérison. Le meilleur appareil sera donc sous ce rapport celui qui pourra le mieux rester en place sans se déranger depuis le commencement jusqu'à la fin du traitement, et qui sera par sa nature le plus susceptible de résister aux différentes causes de déplacement des pièces fracturées. Je paraîtrai peut-être ici en opposition avec plusieurs autorités, qui recommandent de mettre plusieurs fois le membre à découvert pendant l'espace de temps nécessaire à la consolidation, afin de pouvoir de cette manière inspecter l'état des parties, et voir si elles ne présentent point de nouvelles indications. Mais il faut considérer que les auteurs dont je veux parler, lorsqu'ils donnaient ce conseil, envisageaient les fractures d'une manière générale; tandis que les assertions que j'avance ici ne concernent que les faits renfermés en-deçà des limites que j'ai tracées en établissant la grande section des fractures simples. Ajoutons que ces praticiens mettaient en usage un moyen de contention incapable de conserver longtemps les mêmes rapports, tandis que je parlerai bientôt d'un appareil jouissant de la propriété de rester immobile pendant un temps indéfini.

La situation des fractures des membres supérieurs ou inférieurs est susceptible de fournir quelques différences relativement à leurs résultats et aux incommodités dont elles peuvent être la cause. Tant qu'elles n'attaquent que les extrémités thoraciques, elles restent sans influence funeste sur l'économie, parce que les fonctions qui leur sont départies comme organes locomoteurs consistent principalement à rapprocher ou éloigner du corps les objets extérieurs, et non pas à faire mouvoir le corps pour changer la position qu'il occupe relativement à ces objets. La nature des actes qu'ils remplissent les rend souvent jusqu'à un certain point indépendant l'un de l'autre, en sorte que l'un d'eux restant dans l'inactivité, l'autre n'en exécute pas moins bien le changement de rapports que commande la volonté. Si donc une fracture vient à exiger le repos d'un de ces membres, le corps n'en éprouve aucune atteinte grave, et le seul désagrément que cause ce repos est la privation de quelques relations qui pourront même le plus souvent être rétablies par les mouvemens du bras non lésé. Mais si l'affection siége dans un point de l'étendue de l'extrémité pelvienne, non-seulement les mouvemens de la partie seront abolis, mais tout un ordre de relations sera tout à fait anéanti. La marche étant une fonction qui ne peut avoir lieu sans le concours des deux membres abdominaux, devient nécessairement impossible si l'une des colonnes osseuses qui en constituent les parties solides cède et s'affaisse sous le poids qu'elle est chargée de soutenir; et comme la progression n'est point seulement destinée à changer les rapports du corps avec le monde extérieur, mais aussi à faciliter la circulation et l'égale répartition des fluides, la suppression de cette fonction est capable d'amener des désordres plus ou moins considérables dans l'organisme. La supination forcée et prolongée détermine chez les jeunes sujets un malaise général, une anxiété qui peut quelquefois devenir intolérable chez les personnes nerveuses et irritables. Chez les vieillards, elle provoque la paresse des vaisseaux capillaires, des altérations dans les fonctions nutritives, une espèce de cacochymie dont ils ont ensuite de la peine à revenir s'ils n'y succombent point, l'exacerbation d'un grand nombre de maladies dont ils peuvent être affectés, la gangrène locale par la com-

pression continuelle sur des points toujours les mêmes. Le bandage, qui, pouvant s'adapter également à tous les membres, jouira en outre du précieux avantage de permettre des mouvemens de progression lors même que l'extrémité pelvienne est fracturée, méritera sans nul doute la préférence sur tous les autres, si ses autres propriétés ne sont point de nature à atténuer ce mérite.

D'après toutes les données qui précèdent sur la nature et la marche des fractures simples et les conséquences qui en découlent, sur les inconvéniens de la supination prolongée, et sur la convenance de telle ou telle position pour la production et le maintien de la coaptation, nous pouvons maintenant poser quelques conditions qui serviront à nous guider dans la recherche du meilleur appareil qui convient aux fractures dégagées de toute complication. Ces conditions peuvent se réduire à quatre :

1° Maintenir sûrement et solidement les fragmens dans les rapports qu'on leur a donnés, dès l'invasion de la solution de continuité ;

2° Être susceptible de rester en place sans se déranger, et en continuant d'agir de la même manière jusqu'à la fin du traitement ;

3° Permettre la marche dans les ruptures des os du membre abdominal ;

4° Présenter des propriétés telles, qu'il puisse produire ces effets, tout en retenant l'extrémité blessée, soit dans la flexion, soit dans l'extension.

Dans la revue que nous ferons des appareils, pour les mesurer, pour ainsi dire, de la mesure indiquée par ces quatre conditions, nous devrons omettre les moyens chirurgicaux employés contre les fractures de la clavicule, de l'omoplate, du col anatomique de l'humérus et du col du fémur ; car bien que ces lésions appartiennent encore aux solutions de continuité des os des membres, elles peuvent être considérées comme servant de transition à celles du tronc, et réclament des secours thérapeutiques plus ou moins particuliers. D'ailleurs, comme une foule d'appareils ont été préconisés contre ces affections, la discussion des avantages et des inconvéniens de chacun d'eux nous entraînerait beaucoup trop loin. Nous n'examinerons donc ici que les moyens contentifs qui sont mis en usage contre les fractures du corps de l'humérus, de l'avant-bras, de la main, du corps du fémur, de la jambe et du pied : et en considérant les choses sous ce point de vue, il nous restera à analyser trois espèces principales d'appareils qui se partagent aujourd'hui les suffrages des praticiens. Dans la première espèce se trouve l'appareil à compression latérale, ou bandage à attelles; la seconde est constituée par les appareils à suspension, inventés par le docteur *Sauter*, et mis en usage par M. *Mayor* de Lausanne; la troisième enfin comprend l'appareil inamovible, à compression circulaire, introduit en France par *Larrey*, et modifié en Belgique par M. le docteur *Seutin*.

Le bandage à attelles me paraît mériter à juste titre le nom d'appareil à compression latérale, car lorsqu'on l'étudie avec attention, l'on voit bientôt qu'en dernier résultat il comprime médiatement les os sur un plus ou moins grand nombre de leurs faces ou de leurs bords seulement. Le bandage roulé ou les bandelettes de Scultet qui entrent dans sa composition, et dont on a coutume d'envelopper immédiatement le membre fracturé, ne peuvent guère concourir à la réduction. La toile ou les autres tissus dont on peut les composer sont trop élastiques et trop peu résistans pour pouvoir s'opposer aux puissances qui suscitent le déplacement. D'ailleurs quand bien même cet effet serait possible, toutes les circulaires qui n'entourent qu'un seul fragment étant visiblement perdus pour la coaptation, il n'y aurait, comme le remarque Boyer, que ceux qui anticipent sur les deux fragmens à la fois qui pourraient contribuer à le produire. Cette puissance, en supposant même qu'elle pût jouir d'une grande énergie, serait appliquée sur une surface trop peu étendue, et sur un point des léviers trop défavorable à la production des mouvemens désirés, pour que l'on pût en espérer rien de bien réellement avantageux. Les bandes ou les liens au moyen desquels on fixe les attelles ne peuvent également pas agir d'une manière directe sur les pièces fracturées, et leur tension ou leur relâchement se borne à augmenter ou à diminuer la compression exercée par la partie solide du bandage. Ce sont donc en définitive les attelles qui constituent la puissance principale de l'appareil. On leur donne ordinairement la forme droite, plane, car pour les avoir courbes et creusées en gouttière pour qu'elles s'adaptent aux contours des parties, il est nécessaire qu'elles présentent une telle précision, qu'il serait difficile d'en avoir toujours sous la main qui s'accommodassent aux dimensions de chaque membre fracturé. Ainsi confectionnées, elles produisent des effets qui diffèrent un peu, selon qu'elles sont destinées à maintenir les fragmens dans tel ou tel endroit. Dans les fractures du fémur ou de l'humérus, leur surface plane devant agir sur un corps à peu près cylindrique, il n'y a que leur partie centrale qui transmette directement la pression de proche en proche à travers les parties molles jusqu'à l'os, et la portion de cet organe qui la reçoit est nécessairement peu étendue. Leurs bords ne sont susceptibles que d'un effort oblique sur la colonne osseuse, et les muscles qu'ils rencontrent éludent leur compression, en glissant soit en avant, soit en arrière ou sur les côtés, suivant leur position relativement à la force. Les coussins de balle d'avoine semblent bien au premier coup-d'œil servir de correctif à ce désavantage, en prenant la forme concave du côté du membre, et en s'aplatissant du côté opposé, en vertu de la facilité avec laquelle la substance qu'ils contiennent peut se déplacer ; mais l'inconvénient ne peut être détruit par eux que d'une manière incomplète, et leurs bords, quelque renflés que puisse les rendre la dépression de leur partie médiane, n'en sont pas moins toujours poussés dans la direction d'une ligne qui rencontrerait le plan de la surface comprimante sous un angle plus ou moins aigu. Lorsqu'il s'agit de maintenir les fragmens d'un os de l'avant-bras, l'efficacité des attelles est quelquefois plus mar-

quée. On les applique alors le plus souvent sur la masse des muscles fléchisseurs ou extenseurs. Si, ce qui est le plus fréquent, l'indication consiste à repousser en dehors les pièces fracturées qui tendent à se porter vers la ligne médiane, la pression communiquée jusqu'au ligament inter-osseux se décompose par la résistance de cet organe, et les muscles qui la supportent exercent un effort latéral en vertu duquel les portions déviées en dedans sont refoulées dans le sens opposé. S'il est au contraire indiqué de reporter un ou plusieurs fragmens en avant ou en arrière, les attelles agissent de nouveau directement sur les os, comme dans les fractures de l'humérus et du fémur, en les comprimant toutefois sur une étendue plus large ou plus étroite, suivant qu'elles rencontrent une face ou un bord. Toujours, dans l'un et l'autre cas, leur effort est plus sûr et accompagné de plus de précision, parce que sa puissance s'exerce sur deux tiges parallèles à la fois. Lorsque les attelles sont appliquées ailleurs que sur les muscles correspondans aux espaces inter-osseux, ce n'est ordinairement point par leur action immédiate sur les os qu'elles sont utiles, mais bien par le point d'appui qu'elles fournissent aux puissances qui agissent sur le poignet ou la main. On pourrait à peu près faire les mêmes remarques sur les effets produits par les parties solides du bandage à compression latérale sur la jambe, puisque le squelette de celle-ci est aussi composé de deux pièces triangulaires ; ici toutefois la différence qui existe entre la grosseur et la disposition des muscles inter-osseux antérieurs et postérieurs de cette région, le défaut de parallélisme entre les plans imaginaires menés des bords antérieur et postérieur du tibia aux parties correspondantes du péroné, le mécanisme ordinaire du déplacement, qui ne ressemble point à celui des fractures de l'avant-bras, empêchent d'appliquer les attelles sur les organes contenus dans l'intervalle des deux os. On les place ordinairement sur les côtés du membre, en leur faisant dépasser la plante du pied ; Elles n'agissent ainsi le plus souvent qu'en s'opposant par leur résistance latérale à un plus grand déplacement, et en maintenant le pied dans une position qui influe d'une manière favorable sur la coaptation des pièces fracturées, en vertu des liaisons intimes qui existent entre le tarse et les os de la jambe.

L'on voit que de quelque manière et dans quelque endroit que soit appliqué l'appareil en question, son emploi présente partout cette particularité, que les parties qu'il recouvre ne sont comprimées que dans une certaine étendue, et qu'il reste toujours des points où le tissu des organes peut librement s'épanouir. En vain multipliera-t-on le nombre des attelles ; il sera toujours impossible de parvenir à répartir également l'action des forces d'application sur toute la circonférence du membre. Cette circonstance me semble de nature à faire pêcher le bandage contre la première condition d'un bon appareil à fractures que nous avons établie ci-dessus, et qui consiste à pouvoir être employée dès l'invasion de la maladie. En effet, ou on l'appliquera d'une manière très-lâche, et alors aucun retour des fragmens vers la situation naturelle n'ayant lieu, l'effet produit pourra être regardé comme presque nul, et l'on devra s'attendre aux accidens que nous avons regardés comme une suite possible de la persistance du déplacement ; ou on lui donnera un certain degré de tension, et alors la compression vicieuse dont on fera usage, loin d'être un préservatif contre l'inflammation, sera capable de l'exciter par elle-même, parce qu'elle devra être trop forte si on prétend maintenir la coaptation, et qu'elle n'aura point, comme la constriction circulaire douce et graduée, la propriété de détourner à la fois les fluides de tous les endroits frappés de la lésion. L'on pourrait dire que le bandage roulé et les bandelettes de Scultet suffisent seules pour modérer l'afflux des liquides, et que les attelles n'ont besoin ensuite que d'être médiocrement serrées pour que l'on ait un appareil agissant par une compression antiphlogistique et par une puissance qui résiste au déplacement. Mais cette combinaison serait une véritable utopie ; nous avons en effet établi plus haut que les bandes sont insuffisantes pour maintenir la coaptation. Il faudrait donc se résoudre à l'abandonner, ou recourir de nouveau à l'office des attelles munies d'une certaine force, ce qui ramènerait tous les effets nuisibles que l'on aurait voulu éviter.

Le bandage à compression latérale est un appareil essentiellement amovible ; car ses rapports changeant bientôt si on l'abandonne à lui-même pendant quelque temps, la nécessité d'une réapplication ne tarde point à se faire sentir. Quatre, huit, et même quelquefois dix mutations et plus sont nécessaires dans le cours d'un traitement de fracture. Il arrive même, par exemple chez les enfans et certains sujets indociles, que l'appareil peut à peine conserver son action pendant quelques jours, quelque méthodiquement qu'il soit appliqué. Les causes de ces inconvéniens sont inhérentes à la nature du bandage lui-même. L'élasticité de la toile ou des autres tissus qui peuvent servir à le confectionner fait qu'ils sont susceptibles de s'allonger d'une manière pour ainsi dire indéfinie sous l'influence d'une résistance forte et longtemps prolongée. C'est ce qui est cause qu'ayant appliqué le moyen contentif d'une manière assez serrée, on le trouve relâché le lendemain, parce que l'effort excentrique des parties contenues a vaincu celui qui s'opérait en sens contraire. Les attelles sont ordinairement posées de manière à ne comprimer que les extrémités d'un ou tout au plus de deux diamètres passant par le milieu du membre, ce qui donne à leur manière d'agir une grande analogie avec celle du compresseur de Dupuytren, que l'on connaît être si difficile à maintenir pendant longtemps, et si sujet à se déplacer. L'extérieur de l'appareil présente une forme quadrilatère ou tout au moins polygonale, tandis que la face interne présente une cavité circulaire, ce qui fait qu'il est exposé par la saillie de ses angles à être arrêté par les corps extérieurs pendant qu'un mouvement de totalité vient à se passer dans les parties vivantes qu'il enveloppe. D'où résulte alors un changement de situation relative entre celles-ci et le bandage. L'espèce d'indépendance mutuelle dans laquelle se trou-

vent les différentes pièces constituantes de l'appareil, qui ne sont pas assujetties entre elles par des moyens immobiles, est cause que si l'une d'elles vient à être poussée toute seule dans un sens par une cause quelconque, les autres ne seront point obligées de la suivre dans son mouvement. C'est ainsi que les liens remontent ou descendent sans rien entraîner avec eux : c'est encore ainsi qu'une attelle qui éprouve une violence extérieure, change de situation, de direction, d'inclinaison, sans que l'ensemble paraisse devoir beaucoup se prêter à ce changement. Enfin le poids du bandage peut aussi produire des dérangemens, si l'on n'a point l'extrême précaution de le soutenir constamment par une surface qui arrête le mouvement de gravité. Toutes ces causes sont loin de concourir toujours toutes à la production du déplacement; mais comme il n'est guère possible que l'une d'entre elles exerce son influence fâcheuse pendant le laps de temps nécessaire à la consolidation d'une fracture, il est absolument inutile de songer à la possibilité de laisser l'appareil en place jusqu'à la guérison, et lorsqu'on le met en usage, il faut nécessairement se résoudre d'avance aux conséquences des réapplications réitérées.

Il ne faut point croire que le bandage dont nous nous occupons étant une fois appliqué, les substances résistantes qui en constituent les parties essentielles puissent représenter à l'extérieur du membre la continuité de ses parties solides, qu'une fracture aura interrompue. Il serait absurde de partir de ces principes erronés pour rendre au malade une partie de sa liberté, et lui permettre des actes locomoteurs, qui ne manqueraient point d'être suivis des plus funestes résultats. Tous les praticiens expérimentés recommandent la plus grande immobilité au blessé qu'ils viennent de panser avec des attelles, et lui font sentir que ce n'est qu'à ces conditions qu'il peut espérer une marche salutaire de la maladie vers la guérison. Si la fracture a son siége au bras, un coussin placé sur le lit lui fournit un plan sur lequel il doit se reposer, ou une écharpe le maintient à côté du corps et doit avoir pour office de l'empêcher d'exécuter des mouvemens inconsidérés. Si l'extrémité pelvienne est atteinte de la lésion, la supination est prescrite avec rigueur, et toutes les précautions sont prises pour que le membre ne puisse s'incliner, se relever, remonter, descendre, ni se porter d'un côté ou d'autre. Ce n'est point sans raison que l'on prescrit de se conduire ainsi : car tous ceux qui connaissent les capacités contentives de l'appareil à attelles, savent combien sont nuisibles, malgré son application, les changemens de situation du corps ou d'une de ses parties qui peuvent avoir quelque retentissement au sein des parties affectées. Que le bassin, par exemple, abandonne la supination pour s'appuyer latéralement sur le plan qui le supporte, cette rotation ne pourra avoir lieu sans que la cuisse, que nous supposerons ici fracturée, ne participe plus ou moins au déplacement ; le bandage devra suivre ce mouvement, ou il ne le suivra pas. S'il le suit, il reposera sur une de ses parties latérales, et cette partie ne tardera pas à s'élever sous la double influence du poids du membre, et de la résistance de la surface qui la soutient, tandis que le côté opposé favorisera encore le mouvement de bascule par sa tendance à se porter vers les points les plus déclives ; s'il ne le suit pas, la jambe et le fragment inférieur, retenus par le bandage, resteront en place, mais le fragment supérieur suivra la rotation du bassin : dans les deux cas, il y aura production d'un désordre plus ou moins considérable. Si donc un simple déplacement du pelvis peut entraîner des inconvéniens aussi graves, combien plus en amènera l'action compliquée de la marche, qui agite le corps en entier par les secousses qu'elle lui imprime, et semble à chaque pas exciter l'appareil à glisser sur les parties qu'il recouvre, pour obéir aux lois de l'attraction terrestre! Cette incompatibilité de la progression avec l'application du bandage à attelles est tellement frappante, que l'habitude de l'emploi de ce moyen curatif l'avait fait regarder jusqu'à ces derniers temps comme un des axiômes les plus incontestables, et que *repos absolu et traitement des fractures de l'extrémité pelvienne*, semblaient des choses tout à fait inséparables en bonne thérapeutique.

Nous venons de remarquer que le bandage à attelles manque plus ou moins aux trois premières conditions qui doivent selon nous caractériser l'excellence d'un appareil dans le traitement des fractures simples. En continuant notre examen, nous verrons qu'il n'est pas plus capable de remplir la quatrième, c'est-à-dire qu'il ne s'accommode également point des différentes positions qui conviennent aux solutions de continuité des os pour le maintien de la coaptation. Toutes choses égales d'ailleurs, il est certain qu'une fracture qui réclame ou tolère l'extension, ressentira des effets beaucoup plus avantageux de l'application des attelles que lorsqu'elle exige la flexion, parce que dans ce dernier cas l'étendue sur laquelle l'action de ces agens peut s'exercer est limitée par les deux grandes articulations les plus voisines, tandis que dans l'autre elle se mesure par toute la longueur du membre. L'immobilité sera plus assurée dans l'extension, parce que plus de parties pourront être maintenues à la fois par le même moyen, et les fragmens seront plus facilement affrontés, parce que l'un d'eux faisant toujours une espèce de tout avec un ou plusieurs autres os qui sont restés sains, on aura de cette manière un bras de levier plus long sur lequel les puissances mécaniques pourront être appliquées. Ces effets ne pourront guère être obtenus par la flexion, à moins que l'on n'emploie alors des attelles de bois courbes qu'il est difficile de faire bien confectionner, ou des attelles en fer blanc ou toute autre matière qui jouirait d'une certaine flexibilité. Mais ces corps ne peuvent point servir pour les fractures des membres inférieurs, et au bras même, ils peuvent offrir souvent dans leur application des inconvéniens qui suffisent pour en faire rejeter l'usage.

La seconde espèce d'appareils que nous avons à examiner est fondée sur l'idée de la suspension, connue et mise en usage par les praticiens de la Suisse, et adoptée spécialement par M. Mayor de Lausanne dans le traitement des fractures en général. Le principe qui préside

à leur construction consiste à fournir au membre fracturé un plan mobile dans l'atmosphère, et tellement disposé, que les parties qu'il soutient lui transmettent facilement les mouvemens dont elles sont elles-mêmes agitées. Le but que l'on a en vue en les mettant en usage diffère essentiellement de celui que l'on se propose en employant le bandage à compression latérale ; celui-ci est destiné à rendre par sa résistance tout changement de situation impossible dans les régions qu'il recouvre, tandis que l'autre doit pouvoir les permettre, mais de manière cependant qu'ils ne puissent changer en rien les rapports établis entre le membre et les surfaces qui le supportent. L'invention de cet appareil paraît être le résultat des réflexions suggérées par les désavantages des attelles, et semble un acheminement vers un complet affranchissement de la loi d'une immobilité prolongée, partagée forcément par des organes sains, qui perdent par là une partie de leur énergie. Le plan de support dont se sert M. Mayor est simple ou double, suivant l'exigence des cas, et suivant que l'on emploie l'extension ou la flexion. Un coussin qui le surmonte est destiné à envelopper les surfaces postérieures du membre dans une espèce de gouttière qui s'y creuse par la pression, et d'empêcher ainsi que les mouvemens de latéralité puissent s'exercer sans le concours de la planchette. Aucune autre compression n'a lieu que celle qui est exercée sur la face postérieure des parties soutenues, en vertu de leur propre poids ; les faces antérieures de celles-ci restent presque entièrement à nu. La position est quelquefois regardée comme suffisante dans les cas les plus simples, mais dans les fractures plus compliquées, l'on fait usage de moyens capables de redresser la courbure anormale des os brisés ; ou de tirer leurs extrémités en sens contraire, pour parer aux désordres d'un chevauchement. C'est alors que l'on emploie le sous-pied, la talonnière, la jarretière, la ceinture, et les bandes de direction. Au reste il paraît que cet appareil est uniquement destiné aux fractures des extrémités pelviennes, car il ne présente aucun avantage dans la cure de celles du membre thoracique, à moins que l'on ne veuille regarder comme un moyen de suspension l'écharpe dont on se sert ordinairement dans ces cas.

Je dirai que je n'ai jamais été témoin d'expériences assez suivies et faites avec assez de soins, pour pouvoir raisonner de cette méthode d'après des faits d'un certain poids. Mais, sans nier l'imposante supériorité des résultats de la pratique sur les combinaisons souvent plus séduisantes que solides de la théorie, il me paraît qu'il est facile de se figurer d'après la description que l'on donne de l'appareil, les effets que doit produire son usage. Je pense qu'il peut être réellement utile dans quelques cas ; mais comme nous ne devons le considérer pour le moment que sous le rapport de son emploi dans le traitement des solutions de continuité que nous comprenons sous la dénomination de *fractures simples*, il me semble alors que l'efficacité qu'on lui attribue est peu certaine, et qu'il doit souvent tromper les espérances du praticien. D'abord, la position seule sur le plan de support est tout à fait insuffisante dans les fractures où il existe la moindre tendance au déplacement. La prérogative principale de l'appareil consistant surtout à pouvoir permettre des mouvemens au blessé, il faut, pour être conséquent avec soi-même, ne point les défendre après l'avoir appliqué : car sans cela quel avantage y aurait-il plutôt à avoir la partie fracturée suspendue dans l'air que soutenue sur un lit par un coussin ? Or, il ne peut être vrai que les planchettes, malgré leur mobilité, suivent toujours les changemens de position que le membre peut présenter. Par exemple, si le malade, fatigué du décubitus sur le dos, se porte sur un de ses côtés, l'extrémité qui est le siége de la lésion, et qui suit le mouvement du corps, ne présentera plus sa face postérieure, mais bien une de ces faces latérales au plan qui le soutient ; car celui-ci tendant nécessairement à l'équilibre, restera en place, pendant que les parties glisseront sur sa surface. Si, pour une fracture de cuisse, on emploie la flexion sur la double planchette, une contraction involontaire des extenseurs soulèvera inévitablement la jambe sans rencontrer aucun obstacle. Si le membre n'est point placé tout à fait au milieu des planchettes, ou si, par des circonstances qui doivent se présenter souvent, il vient à appuyer plutôt sur un bord que sur l'autre, ce bord s'abaissera pendant que l'autre se portera en sens opposé ; il en résultera alors un plan incliné, et les organes soutenus tendront par leur pesanteur à tomber sur les cordes de suspension. Ces effets, que j'ai pris au hasard au milieu de plusieurs autres que j'aurais pu citer, prouvent à l'évidence qu'il serait présomptueux d'abandonner à la seule position sur le plan suspendu le maintien de la coaptation. Mais si l'on fait concourir avec elle les moyens accessoires, sera-t-il bien sûr, comme on le prétend, que l'appareil offrira alors toutes les garanties de succès, que l'on puisse désirer ? Il est vrai que la talonnière fixée au sous-pied assujettira les parties de manière à les empêcher de glisser dans le sens de la longueur des planchettes ; dans les fractures de la cuisse, la ceinture agira encore dans le même but, et dans tous les cas les mouvemens sans le concours du plan de support deviendront beaucoup plus difficiles ; les bandes de direction appliquées en sens inverse, pourront, outre leur action sur les fragmens, contribuer à maintenir l'extrémité lésée à une distance convenable de chacun des bords latéraux de la surface sur laquelle elle repose. Mais en supposant même que par tous ces moyens l'impossibilité du changement de position des parties soutenues sans la participation des parties soutenantes soit définitivement assurée, cela ne s'opposerait nullement à ce que les différentes portions de ce tout puissent se mouvoir d'une seule pièce, et produire ainsi du dérangement dans la situation des fragmens. Ainsi, une contraction forte et involontaire des extenseurs d'un membre abdominal posé en demi-flexion sur le double plan, agira sur la planchette tibiale comme sur un levier du troisième genre ayant son point d'appui au jarret, et tendra à en remonter l'extrémité podalique pendant que l'extrémité poplitée, maintenue par les cordes de suspension, restera immobile ; de même un raccourcis-

sement subit des fléchisseurs dans les mêmes circonstances, rapprochera les bouts les plus éloignés des deux planchettes, en en élevant simultanément les extrémités les plus voisines. D'ailleurs dans certains cas, le membre peut encore jusqu'à un certain point abandonner ses rapports avec l'appareil. Quand un mouvement de rotation rend inférieure une de ses faces interne ou externe, cette face tend à descendre; elle est retenue d'une part par les effets de l'extension et de la contre-extension, et de l'autre par les bandes de direction; mais l'extension et la contre-extension devant être modérées pour ne point produire d'accidens, ne peuvent être suffisantes pour vaincre entièrement la tendance que produit le poids des parties vivantes; d'un autre côté, les bandes de direction ne pouvant être trop multipliées, puisque les partisans de la suspension regardent comme un de ses avantages de pouvoir laisser à nu l'extrémité fracturée, ne retiennent celle-ci que dans des points très-éloignés l'un de l'autre. En outre plusieurs d'entre-elles au lieu de l'empêcher de changer de situation, l'attireront au contraire dans le sens de la chute, puisque l'application de leur plein se fait alternativement sur ses faces interne et externe. Il en résulte qu'après un certain laps de temps les parties qui seront retenues par une bande de direction pourront s'en servir comme d'un point d'appui pour la production d'un mouvement de bascule, qui aura pour effet le changement partiel de rapports entre le membre et l'appareil, et le déplacement des fragmens. La méthode de la suspension pêche encore par d'autres inconvéniens auxquels elle est sujette; pendant que l'extension s'opère sur la jambe au moyen de la talonnière, le sous-pied, qui ne fait qu'un avec la planchette, transmet à celle-ci l'effort qu'il supporte; celle-ci le communique au jarret. Là, la puissance se décompose; une partie va agir sur la région inférieure de la cuisse et tend à la soulever; l'autre partie pousse en arrière la planchette crurale, qui entraîne avec elle la ceinture, et va ainsi s'épuiser sur le bassin. Il est facile de voir que dans une fracture de cuisse où les pièces osseuses jouissent de quelque mobilité, l'extension, telle que je viens de la décrire, aura pour résultat de déplacer le fragment inférieur et de le faire saillir en avant. Dans les fractures de la jambe, la contre-extension est opérée par une espèce de jarretière bourrée qui est appliquée en dessous du genou, ce qui me semble contraire à toutes les règles, en vertu desquelles on agit toujours sur des parties éloignées de celles qui sont brisées, et un des effets fâcheux de cette conduite doit être la tendance du fragment supérieur à se porter en arrière, et à y comprimer fortement les chairs du mollet. La suspension doit agir d'une manière défavorable dans les fractures du fémur qui siégent à peu de distance des trochanters; car pour que la planchette crurale puisse alors contenir le fragment supérieur, il faudrait qu'elle se portât jusqu'à la tubérosité ischiatique, elle exercerait alors sur le lit un frottement qui gênerait les mouvemens de l'appareil, elle incommoderait par sa dure compression sur le siége, et apporterait des obstacles à la défécation. On est donc obligé de raccourcir la planchette autant qu'il le faut pour qu'elle ne touche point la couche du blessé quand il est assis ou étendu en supination; et le fragment pelvien portant ainsi à faux, peut se déplacer dans tous les sens, sans qu'aucune puissance vienne s'y opposer. La difficulté qu'il y a de préserver du froid, dans les hivers rigoureux, les malades dont un membre est maintenu par l'appareil de M. Mayor, doit être regardée comme un désavantage réel. Les couvertures ne peuvent être portées sur les parties suspendues sans qu'elles ne laissent sous elles un espace par où le froid puisse pénétrer dans le lit. Il faut donc couvrir le membre séparément par des corps susceptibles d'y retenir la chaleur, et malgré toutes les précautions, l'endroit où ces corps rejoignent la couverture est plus ou moins exposé à l'air, ou du moins susceptible de l'être. J'ai vu la suspension devoir être abandonnée pour cette seule cause, dans un cas où on l'avait employée pour une fracture de la jambe.

De tout ce qui vient d'être dit, concluons que l'appareil de M. Mayor peut très-bien s'appliquer aux fractures des extrémités abdominales, soit que l'on veuille employer la flexion ou l'extension pour les traiter; que rien ne s'oppose à ce qu'il puisse être employé dès l'invasion de l'affection; mais qu'il ne peut point garantir de maintenir les rapports des fragmens, ni au moment de cette invasion, ni depuis ce moment jusqu'à la parfaite consolidation, et qu'il existe même certains cas où il ne peut avoir sur eux aucune prise. Qu'il peut permettre au corps quelques mouvemens latéraux, mais que le décubitus sur les côtés est presque toujours suivi du dérangement des parties qui doivent garder le repos; qu'ainsi le malade est tenu à rester dans son lit en supination, ou du moins dans l'attitude assise, et que seulement il lui est facultatif de varier l'endroit où il peut se tenir dans ces positions; que par conséquent la marche est totalement exclue dans l'usage de la suspension.

Nous voici arrivés à la troisième espèce de moyens curatifs; cette espèce peut servir dans le traitement des fractures simples, et est constituée par les appareils inamovibles. Ces appareils ont ceci de commun, qu'il entre dans leur construction une substance liquide d'abord, ou du moins facile à étendre, et susceptible d'acquérir ensuite une grande dureté par le desséchement. Plusieurs procédés ont été imaginés pour les confectionner. Mais ce que nous en dirons se rapportera spécialement à celui que Larrey met en usage, et qui a été avantageusement modifié par M. Seutin. Ces bandages se distinguent particulièrement des autres agens contentifs par l'étendue considérable de leur surface agissante, qui est repartie sur tous les points de leur circonférence et de leur longueur. Leurs vertus caractéristiques peuvent se rapporter à deux effets principaux, le premier dépendant de leur compression sur les parties molles, et l'autre de leur influence sur la position respective des fragmens. La compression qu'ils sont capables d'exercer sur les organes mous des membres peut facilement recevoir de la main du praticien qui l'emploie toutes les

qualités que j'ai indiquées dans un autre endroit comme nécessaires à son efficacité dans la première période des fractures simples. Elle peut être douée d'une action douce, uniforme, régulière et méthodique. Par la première qualité, elle ne va pas au delà du degré nécessaire à la production d'un effet antiphlogistique; elle ne bouche point les tuyaux capillaires, et n'expose point ainsi les tissus où ils se distribuent à la mortification; elle ne fait que diminuer leur capacité, en les forçant de cette manière à ne recevoir que les matériaux nécessaires à la formation du cal, et à refuser l'excédant de ces liquides qui ne serviraient qu'à augmenter inutilement le travail inflammatoire. Par sa seconde qualité, elle agit sur tous les points où elle s'exerce avec une égale intensité, et s'oppose ainsi à ce que des parties moins comprimées que les autres, et déjà disposées à se phlogoser, ne reçoivent à leur détriment les fluides détournés des endroits voisins. Par sa troisième qualité enfin, elle refoule le sang au-devant d'elle vers le cœur à mesure qu'elle s'étend, et prévient ainsi les désordres qui pourraient résulter d'une constriction exercée sur des parties au-dessous desquelles d'autres tissus pourraient encore s'engorger. Toutes ces propriétés que l'on peut transmettre à la compression effectuée par le bandage inamovible constituent certainement un avantage qui ne doit pas être dédaigné. Toutefois avouons qu'il n'en jouit jamais à un plus haut degré qu'immédiatement après son application, et qu'à partir de ce temps jusqu'à sa parfaite dessiccation, il tend graduellement à en perdre une partie. L'on sait que la toile se contracte lorsqu'on la mouille, et revient ensuite à son état primitif à mesure que l'évaporation s'effectue. Les bandes ou les bandelettes séparées qui servent à la confection de l'appareil permanent, et qui sont ordinairement de ce tissu, doivent donc, en obéissant aux mêmes lois, se trouver un peu raccourcies au moment où la solution amylacée les imprégne. Or, comme c'est dans ce moment qu'on les applique, la compression qu'elles opèrent ne peut se maintenir au même degré d'intensité que pour autant que l'imbibition continue à se faire; mais cela ne peut avoir lieu, attendu que les propriétés essentielles du bandage dépendent de sa dessiccation. Il doit donc en résulter qu'aussi longtemps que les molécules liquides s'évaporeront, un allongement des bandes de plus en plus considérable se manifestera, et aura pour effet de produire un léger intervalle entre les surfaces d'application et les corps appliqués. C'est ce que l'expérience de tous les jours démontre clairement; car rien n'est si ordinaire que de voir la gêne que cause quelquefois en certains endroits la compression de l'appareil fraîchement appliqué, disparaître insensiblement au bout de douze ou vingt-quatre heures. Ces faits semblent ôter au bandage inamovible une de ses prérogatives, en démontrant l'annihilation des propriétés comprimantes à partir de son desséchement complet. Mais on a eu l'ingénieuse idée de le construire de manière à lui faire représenter une espèce d'appareil bivalve, dont les côtés, quoique unis solidement, se laissent cependant rapprocher l'un de l'autre par l'usage de certains moyens, jusqu'à ce que les rapports primitifs soient entièrement rétablis. Cette modification paraît suffisante pour lui restituer les facultés que la dessiccation lui fait perdre, et pour maintenir définitivement cet état de choses jusqu'à à la fin du traitement.

La manière dont le bandage permanent se comporte pour rétablir et retenir les fragmens dans des rapports convenables peut être considérée comme composée de deux modes d'action bien distincts. Le premier comprend la compression des pièces osseuses, la seconde consiste dans un double effort d'extension et de contre-extension. La compression des fragmens présente ici une convenance du remède avec le mal, une sûreté dans les résultats, que l'on chercherait en vain dans les autres appareils dont nous avons parlé. Ce n'est plus, comme dans l'appareil à attelles, cette propriété vague et incertaine de coaptation, assignée à deux ou plusieurs corps solides, qui ne semblent faire disparaître d'un côté les saillies osseuses anormales que pour leur laisser la liberté de reparaître dans un autre sens. Ce n'est également plus, comme dans la méthode à suspension, cette surface plane destinée à soutenir un corps rond dans une position invariable, et qui, n'agissant point par elle-même, ne peut effectuer la réduction qu'aussi longtemps que le membre y reste appliqué en vertu de son propre poids. C'est au contraire une action uniforme, régulière, constante, appropriée par sa qualité circulaire à la forme des organes qui doivent la ressentir, et opérée par une force qui semble avoir calculé tous les déplacemens possibles pour s'y opposer de tous les côtés à la fois. Rien de rude, de saccadé, dans l'exercice de cette force; elle peut se déployer mollement, quoique avec assurance, parce qu'un grand nombre de parties sont admises à en recevoir en même temps les effets, et qu'elle ne doit par conséquent pas concentrer sa puissance sur un espace peu étendu. Les saillies dures, les enfoncemens plus mous, ressentent également son influence, parce que le bandage inamovible jouit de la faculté de présenter des enfoncemens aux premières, et des saillies aux seconds. Les muscles, comprimés partout avec la même intensité et d'une manière perpendiculaire, éprouvent par là un obstacle à leur contraction, et ne peuvent cependant éluder en aucune manière l'action du moyen compressif. Ils restent en place, parce qu'ils ne trouvent aucun endroit où leurs fonctions puissent s'exercer avec plus de liberté. Les os fracturés tendent à conserver les rapports qu'on leur a imposés, parce qu'ils se trouvent assujettis médiatement par tous les points de leurs faces externes, et aussi bien à leurs extrémités et dans des endroits éloignés de la fracture que dans celui où siége la solution de continuité; tout mouvement de bascule, de latéralité, de rotation même, se trouvent par là rendu impossible. Ceci est rendu moins incertain encore par le maintien solide des os voisins qui sont intimement unis aux pièces fracturées et influent sur leurs mouvemens. L'irrégularité des contours et des dimensions du membre dans les différentes régions où on l'examine, loin d'être un obstacle à l'efficacité des moyens de contention, ne sont qu'une ga-

rantie de l'immobilité des fragmens, parce que l'appareil inamovible s'engrênant, s'il m'est permis de m'exprimer ainsi, dans toutes les inégalités qu'il rencontre, rend par cela même plus difficile que jamais tout glissement des surfaces vivantes sur ses parois internes.

L'extension et la contre extension opérées par le bandage permanent présentent quelques particularités qui les distinguent à coup sûr des effets produits par d'autres moyens mécaniques, qui ont eu quelque vogue dans la pratique. Elles ne ressemblent en rien à celles qui sont effectuées par l'application des machines inventées par Boyer, où l'emploi d'une puissance aveugle et difficile à apprécier est consacré, et que l'on a avec quelque apparence de raison comparées à certains anciens instrumens de torture. Aucune analogie ne peut être non plus établie entre elles et les résultats fournis par les appareils de Desault, de Dupuytren, etc. L'appareil inamovible, pour restituer aux os leur longueur diminuée par un chevauchement, n'emploie point une force qui s'exerce seulement sur deux extrémités opposées du membre raccourci, et n'expose point de cette manière celles-ci à s'altérer à cause du peu d'étendue des surfaces qui doivent supporter une action assez considérable. Il n'est également point exposé à sortir des bornes au-delà desquelles un déplacement contraire à celui auquel on doit remédier peut avoir lieu, comme il paraît que cela s'est vu lorsque l'on mettait en usage les appareils dont il vient d'être question. Semblable à un aide intelligent, destiné à prêter son secours salutaire pendant toute la durée du traitement, il ne fait que maintenir en place les rapports nouveaux que la main du praticien et de ses aides a donnés aux fragmens pendant la coaptation. Ce n'est point, si l'on veut être rigoureux sur les termes, une extension et une contre-extension véritablement *actives* qu'il opère ; il reste passif jusqu'au moment où les pièces fracturées tendent à reprendre leur position primitive par un mouvement rétrograde. Alors seulement il résiste au déplacement par sa force d'inertie, en retenant pour cela les parties qui s'efforcent de remonter par un nombre de points plus ou moins considérable. Citons quelques exemples pour tâcher de faire mieux comprendre nos idées en les rattachant à des choses sensibles. Figurons-nous une fracture oblique de la cuisse pour laquelle un bandage inamovible aura été appliqué. Si un effort quelconque vient inviter le fragment inférieur à glisser sur l'autre de bas en haut, tous les endroits du bandage où il existe une incurvation tant soit peu prononcée résisteront à la fois. Ainsi, si l'on a employé l'extension, le pied d'abord sera arrêté par la portion de l'appareil qui recouvre sa face supérieure; le talon, les malléoles rencontreront un obstacle dans le rétrécissement qu'affecte le moyen contentif au-dessus d'eux; le mollet éprouvera de la résistance de la part de la portion de l'inamovible qui se porte vers le creux du jarret, et le genou sera maintenu par celle qui surmonte le bord supérieur de la rotule. Si la flexion a été mise en usage, ce seront à peu près les mêmes effets qui auront lieu ; mais ici ce sont spécialement les endroits du bandage situés derrière le mollet et ceux qui répondent au coude-pied et à la partie antérieure-inférieure de la jambe qui seront appelés à vaincre l'effort rétrograde; car celui-ci, en même temps qu'il sollicite l'ascension de la partie inférieure de la jambe, tend à la redresser aussi sur la cuisse. Dans tous les cas, le point d'appui des forces de résistance sera pris de proche en proche sur le bassin, qui deviendra ainsi le siége de la contre-extension. Dans l'énumération des causes qui empêchent l'ascension du fragment inférieur dans les circonstances que je viens d'indiquer, je ne compte point encore le frottement de la surface externe du membre contre les parois du bandage, parce que ce phénomène peut aussi se manifester quand on emploie l'appareil à attelles ou celui de M. Mayor. Toujours est-il que l'espèce de dissémination des résistances qui est propre au bandage inamovible, rend moins nuisible pour les parties molles la pression qui résulte inévitablement d'un effort d'extension et de contre-extension opposé à une tendance contraire de la part des organes qu'il est destiné à retenir.

La courte analyse que nous venons de faire des principaux moyens en vertu desquels l'appareil permanent agit sur les parties molles et les fragmens, nous démontre qu'il est de nature à seconder complétement les vues du chirurgien dès le début du traitement, et à remplir ainsi la première condition que nous avons posée, en favorisant la diminution de l'inflammation, et maintenant la coaptation dans l'état où il la trouve. Mais c'est surtout lorsque l'on vient à rechercher s'il possède les qualités réquises, par la seconde condition, qu'on reconnaît ses avantages prononcés sur tous les moyens de contention. Formé de pièces unies par une substance qui les a pénétrées, s'est identifiée avec elles, et leur a communiqué une dureté et une résistance comparable à celle des attelles, il garde les rapports qu'on lui a donnés pendant un temps illimité, et résiste de la manière la plus certaine à toutes les causes de déplacement qui pourraient agir sur sa substance même ou sur les parties qu'elle renferme. Aucune des pièces qui le constitue ne peut se mouvoir sur sa voisine. La partie est essentiellement indépendante du tout, et réciproquement le tout de la partie. Les impulsions extérieures, lorsqu'elles sont obliques par rapport à la surface contentive qu'ils rencontrent, ont peu de prise sur elle, parce que sa rondeur les invite plutôt à y glisser qu'à s'y épuiser. Si elles se portent directement sur l'appareil, lorsqu'elles ne sont point excessives, ou elles sont repoussées sans pouvoir imprimer aucune vibration au membre fracturé, ou, si elles forcent le bandage à changer de position, il cède en totalité, en entraînant avec lui l'ensemble des parties contenues. Les contractions musculaires éprouvent de toutes parts des résistances, tant sous le rapport de leur exécution même, que sous celui des effets qu'elles solliciteraient. Le poids de l'appareil est peu considérable, et ne peut en aucune manière en déterminer la descente, car, outre les moyens qui le retiennent sur les parties les plus élevées qu'il recouvre, les mêmes propriétés qui lui communiquent

des facultés extensives propres à résister à un glissement ascendant des membres sur sa face interne, subsistent encore dans ce cas pour l'empêcher à son tour d'exécuter un mouvement en sens inverse sur les parties contenues. La plupart de ces assertions ont été et sont encore reconnues par tous les praticiens comme empreintes d'un cachet de vérité incontestable : et cela est si certain, que l'on a toujours qualifié le bandage à compression circulaire de l'épithète d'*inamovible*, qui sert journellement à le distinguer des autres, et qui résume en elle tout ce que je viens d'avancer.

En passant en revue le mode d'action du bandage à attelles, nous avons été à même de remarquer qu'il ne pouvait produire quelques effets avantageux que lorsqu'il était aidé d'une immobilité parfaite du membre lésé ; nous avons vu qu'étant impuissant par lui-même pour assurer ce repos partiel, il se trouvait forcé d'appeler à son aide le concours d'organes sains, qu'il condamnait ainsi à une inaction prolongée, qui minait sourdement les fondemens de leur force et de leur vigueur. En jetant ensuite un coup-d'œil sur l'appareil à suspension, nous avons constaté qu'il avait pour but principal d'obvier à cet inconvénient grave ; mais en même temps l'examen attentif de ses propriétés nous a démontré qu'il ne pouvait qu'alléger le mal, et qu'il était impossible de lui attribuer la faculté de le faire disparaître entièrement. Nous avons conclu que ces deux méthodes étaient incapables de remplir la troisième condition nécessaire à un bon appareil à fractures, qui a pour objet de permettre le mouvement de toutes les parties du corps, à l'exception de ceux des membres où s'ége la lésion. Il était réservé au bandage inamovible de venir combler cette lacune. Il est clair que pour vaincre la difficulté, il fallait trouver un moyen qui pût assurer aux fragmens et aux os contigus à chacun d'eux une position respective invariable. Ceci étant fait, il devenait de toute évidence que la locomotion générale pouvait alors être permise sans aucune crainte, attendu qu'elle ne peut nuire à la coaptation qu'en agissant sur elle par l'intermédiaire des systèmes osseux au moyen desquels l'ensemble du squelette se continue avec les pièces fracturées. Or l'appareil permanent produit visiblement cet effet : en vertu de ses propriétés primitives, qui lui permettent de s'adapter à tous les contours, et condamne ainsi l'articulation qui les unit au repos le plus parfait ; lorsqu'il s'est solidifié, il tient lieu à l'extérieur du membre des soutiens brisés à son centre, et y représente une colonne creuse, d'une étendue proportionnée à celle du levier dont la continuité a été détruite ; cette colonne embrasse tellement les systèmes osseux contigus aux pièces fracturées, que si ceux-ci viennent à changer de situation et à supporter un effort, en vertu d'un mouvement ou d'une pression qui leur est communiquée, elle en supporte les effets avant que les parties qu'elle contient en reçoivent aucune atteinte : d'où il suit qu'ainsi ces parties sont mises à l'abri de toute influence de la part des os qui pourraient leur transmettre des principes de déplacement, et que si elles se meuvent, ce ne peut être que par la sollicitation de l'appareil qui les entoure, et qui, en les entraînant avec lui, veille à ce que les rapports établis se conservent dans toute leur intégrité. C'est en vertu de ces propriétés du bandage inamovible que les changemens de situation du bassin qui ont lieu pendant qu'un membre abdominal fracturé en est enveloppé, se transmettent directement à la partie supérieure de la colonne, qui attire avec elle tout d'une pièce la jambe, le pied et la cuisse dans la direction nécessaire pour qu'aucun changement de rapports ne puisse avoir lieu dans l'articulation coxo-fémorale ; c'est encore de cette manière que dans la station supposée sur le membre lésé maintenu par le bandage, le bassin, qui soutient le poids du corps, le transmet tout entier à la colonne ; et c'est au point que l'on a vu des blessés marcher sur une jambe fracturée *inamovibilisée*, sans qu'aucun désordre en ait été la suite. Ce n'est point qu'il faille croire cependant que l'appareil permanent soit destiné à permettre la marche en y faisant concourir le membre abdominal même qui a souffert la lésion de continuité : Il y aurait une certaine témérité à en agir de la sorte, et d'ailleurs cela serait impossible dans certains cas, puisqu'il est facile de voir qu'au contraire l'inamovible sert particulièrement à maintenir forcément toutes les articulations dans la plus parfaite immobilité : mais au moyen du membre sain et de deux béquilles, le malade pourra par son usage être rendu sans danger à la vie de relation prise dans toute son étendue, et sera libre de satisfaire à tous ses besoins sans l'assistance d'aucun aide. Le lendemain de l'invasion d'une fracture, on le verra se transporter à des espaces assez éloignés, monter en voiture, s'adonner à certaines occupations, et reprendre en partie ses habitudes sociales ; et ces avantages donnent bien certainement au bandage permanent la prérogative d'ôter aux fractures des extrémités inférieures une grande somme de gravité, d'assimiler à peu près ces affections à celles des membres thoraciques, et de faire faire par là un pas immense à la thérapeutique des solutions des os, en la rendant plus sûre, moins désastreuse, et moins effrayante pour l'humanité.

Il nous reste à voir si l'appareil inamovible peut être indifféremment mis en usage lorsque la coaptation exige la flexion ou l'extension. Nous avons déjà remarqué en examinant ses propriétés extensives et contre-extensives, qu'il assurait par son application la persistance des rapports nouveaux que le praticien venait de donner aux parties pendant la réduction de la fracture. Mais cette faculté de pouvoir assujettir les choses dans l'état où il les trouve ne s'applique point seulement aux fragmens, mais bien à toutes les positions où il rencontre le membre ou l'une de ses parties. Pour montrer son efficacité, il ne réclame point surtout l'extension, comme l'appareil à attelles ; il n'est point exposé, comme celui de M. Mayor, à des inconvéniens, lorsque l'on combine son emploi avec la flexion. Il n'a aucune préférence, et s'accommode également de la flexion et de l'extension et dans l'un et l'autre cas il jouit de toute la plénitude de ses propriétés. Bien plus, il permet de donner librement au membre des attitudes diverses, et des positions

mixtes, résultant de l'usage simultané de l'extension ou de la flexion, et de la pronation ou de la rotation, de l'adduction ou de l'abduction, suivant qu'on le juge convenable. Ainsi, s'il pouvait se présenter un cas où le bras dût être maintenu éloigné du corps, il posséderait la faculté de le contraindre à tenir cette attitude; il en serait de même s'il pouvait être utile d'allier une forte pronation de l'avant-bras avec sa flexion, la flexion d'un seul doigt avec l'extension des autres, une forte rotation du pied en dedans ou en dehors, et dans mille autres variétés de position que l'on se figure aisément, et qu'il serait trop long d'énumérer. On conçoit que la plupart de ces effets seraient très-difficiles à produire avec l'appareil à attelles, et tout à fait impossible avec la méthode de la suspension. L'indifférence du bandage inamovible pour toute espèce de situation où il trouve les parties qu'il doit recouvrir est telle, que s'il rencontre même une saillie anormale vis à vis la fracture, une déviation insolite du membre, il maintient tout dans cet état; c'est ce que ne produiraient pas les appareils dont nous avons parlé, parce que le premier tend à rétablir la rectitude par la pression des attelles, et que le second produit à peu près le même résultat avec son plan de support et ses bandes de direction. L'inamovible laisse ainsi tout à faire à l'adresse et au génie du praticien, et ne se montre que le docile serviteur de ses volontés, sans prétendre remplir ses vues autrement que d'une manière absolument passive. Cette circonstance, loin de lui ôter son mérite, l'isole de la classe des moyens mécaniques, dont le crédit est si justement tombé aujourd'hui dans la pratique chirurgicale, car l'on n'est jamais aussi certain d'en calculer les effets que d'apprécier ceux que l'on produit au moyen d'une extrémité sentante appliquée immédiatement sur les parties.

Les divers rapprochemens que nous avons déjà faits en plusieurs endroits des trois principaux moyens contentifs employés aujourd'hui dans le traitement des fractures nous ont fait entrevoir cette vérité, que l'inamovible ne peut le plus souvent être mis en parallèle avec les deux autres, et qu'il les éclipse par des vertus dont ils ne présentent aucun vestige, et qui l'élèvent à une hauteur qu'ils doivent désespérer d'atteindre. Le simple exposé des propriétés des appareils à attelles, à suspension, et à compression circulaire doit nous avoir été suffisant pour que le bon sens indique que ce dernier seul jouit de la prérogative de remplir les quatre conditions principales que nous avons considérées comme la pierre de touche au moyen de laquelle on pouvait reconnaître le véritable appareil qui convient aux fractures simples. Ainsi, il doit maintenant paraître bien clair pour nous, que lui seul peut mettre en exercice une puissance appropriée à l'état des choses, docile aux vues du praticien, qui assure la persistance de la coaptation dès l'invasion de la maladie sans aucun préjudice pour le blessé, et par un mécanisme tout particulier de compression, d'extension et de contre-extension; que cette puissance une fois appliquée, peut agir d'une manière toujours uniforme pendant tout le temps que dure le travail de la consolidation, et rend par là inutiles des réapplications qui ne peuvent guère s'opérer sans que le membre fracturé ne souffre quelques déplacemens contraires au vœu de la nature; que lui seul encore peut rayer de la série des accidens fâcheux qui accompagnent les ruptures des os, toutes les suites funestes d'un repos universel nécessité par une affection locale, qui n'est point par elle-même susceptible d'influer sur la santé de la collection de tous les organes; qu'enfin il n'y a que lui qui ne refuse point d'assujettir la partie dans toutes les positions où sont capables de les placer la contraction ou le relâchement de tel ou tel système de muscles. Dans les recherches que nous avons faites pour parvenir à la connaissance de ces résultats, nous n'avons envisagé le moyen curatif que dans ses rapports avec la succession des phénomènes qui peuvent apparaître dans le cours du traitement, avec la terminaison heureuse ou malheureuse de la maladie; nous n'avons point fait entrer dans la balance des considérations relatives aux commodités du chirurgien et à l'économie dans la pratique, qui sont cependant des points qui méritent d'être examinés dans une discussion qui a pour objet de décider de la valeur de plusieurs moyens thérapeutiques. Si nous effleurons rapidement ces points avant de quitter le sujet des fractures simples, il nous sera facile d'entrevoir qu'un examen plus approfondi nous y ferait trouver une source d'avantages, par lesquels l'inamovible se distinguerait encore. Quel moyen en effet pourrait comme lui résumer toute la besogne du chirurgien en une heure de travail et quelques jours de surveillance? serait-ce l'appareil à suspension? Non certainement, car nous savons qu'il présente une action coaptatrice incertaine, susceptible d'être éludée dans certaines circonstances, et présentant ces caractères à toutes les époques du traitement. Or, là où il y a possibilité de désordre, il y a nécessité de soins tendant à les prévenir, de vigilance tendant à les constater, et de travail pour y remédier lorsqu'ils sont survenus. Serait-ce le bandage à attelles? Encore moins, car tous ceux qui fréquentent les hôpitaux savent le temps immense que l'on est obligé de consacrer aux fractures qui sont traitées par ce moyen. C'est au point que le replacement des pièces de l'appareil qui ont contracté des rapports vicieux, la reconstruction de nouveaux bandages, la restauration des lits, etc., absorbent quelquefois la moitié et même les trois quarts du temps qui est destiné à la visite des blessés, surtout si l'on a affaire à quelques-uns de ces individus inquiets et accoutumés au mouvement, qui se remuent sans en avoir la conscience, et bouleversent à chaque instant les pièces contentives sans s'en apercevoir; dans les hôpitaux où l'on reçoit des enfans, il suffit de quelques fractures du membre inférieur, pour que l'on se trouve obligé d'appliquer journellement de nouveaux appareils, si l'on veut éviter l'infection de la salle, l'émaciation des parties molles, et le déplacement des fragmens. Avec le bandage inamovible au contraire, le praticien et quelques aides font un seul pansement; ce pansement réclame, il est vrai, une connaissance exacte

des lois suivant lesquelles la coaptation s'opère, et une attention soutenue pendant toute la durée de son application, puisque c'est de lui que dépendent tous les résultats définitifs ; mais une fois qu'il est terminé, les soins manuels cessent ; une surveillance est encore nécessaire jusqu'à ce que la dessiccation soit complète et que la période mentale des phénomènes inflammatoires soit achevée. Mais une fois arrivé là, le chirurgien peut sans aucune crainte perdre de vue son malade, et le laisser agir à sa guise. S'il est dans un établissement public, il peut en sortir, et aller respirer un air pur, loin des foyers miasmatiques ; il reviendra se présenter aux yeux de l'homme de l'art après cinq ou six semaines, et la tâche de celui-ci se terminera souvent alors par l'enlèvement de l'appareil, tandis que la gêne et les incommodités du blessé disparaîtront par le recouvrement d'une douce et précieuse liberté. S'agit-il d'examiner ensuite l'économie du remède ? Quelle parcimonie l'appareil permanent ne met-il pas dans l'exigeance des matériaux et des moyens accessoires nécessaires à son application ? Le bandage à compression latérale réclame dans les hôpitaux des attelles de toutes les dimensions, des lits particuliers pour les fractures, des matelas et des coussins confectionnés expressément pour elles ; l'appareil de M. Mayor exige que l'on ait toujours prêtes des planchettes nombreuses, des lits propres à la suspension, un attirail de moyens suspenseurs et propres à l'extension, la contre-extension et la coaptation ; mais l'inamovible n'exige qu'un peu de linge, quelques bandelettes ou bandes, un peu de carton dont on pourrait même se passer au besoin, et une solution amylacée, destinée à faire un tout des différentes pièces constituantes ; point de matelas ni de coussins particuliers, car ils seraient sans action sur le membre *inamovibilisé ;* point de lits à fractures, car l'appareil n'occupe que peu d'espace, et la position du corps lui est indifférente. Il s'accommode également d'une couchette de paille chez les indigens, et d'un lit moëlleux chez les personnes aisées en ville, à la campagne ; dans la chaumière du pauvre artisan comme dans les demeures des Crésus de notre siècle, tous les matériaux qui entrent dans sa composition se trouvent sous la main, et ne nécessitent aucune recherche propre à faire perdre du temps. Quelles précieuses qualités pour un appareil destiné à guérir des affections auxquelles toutes les classes de la société sont journellement exposées, et qui réclament des secours si pressans, que chaque moment de temporisation est un pas de plus fait en avant par la maladie, et un mouvement retrograde qui place le chirurgien sur un terrain de plus en plus désavantageux pour l'attaquer et le combattre avec succès !

D'après toutes ces considérations et celles qui précèdent nous pouvons dire avec assurance *que le meilleur traitement des fractures simples consiste dans l'application de l'appareil inamovible, mis en usage immédiatement après l'accident, et continué jusqu'à parfaite consolidation.* Ici je prévois que l'on pourra faire une objection qui semblera propre à rompre la chaîne de nos raisonnemens, et à ébranler ainsi toutes nos conclusions dans leurs bases. L'on dira : « *Vous avez* » *disserté sur les fractures simples, et vous avez as-* » *signé pour caractère à ces affections d'être suscep-* » *tibles de réduction, et d'être exemptes de toutes lé-* » *sions importantes des parties molles, et de la présence* » *des esquilles tout à fait détachées des parties vi-* » *vantes. Nous voulons, bien comme vous être d'avis,* » *que dans ces circonstances, l'inamovible peut être* » *appliqué ; mais ces circonstances, avez-vous donné* » *les moyens de les reconnaître ? Avez-vous indiqué* » *la manière de pénétrer au sein des parties lésées* » *pour y découvrir l'étendue des désordres que nos sens* » *ne peuvent apprécier ? Si vous ne l'avez pas fait,* » *quelles difficultés avez-vous levées, et comment pou-* » *vez-vous prétendre prescrire un moyen curatif con-* » *tre un genre d'affections qu'aucune donnée ne peut* » *vous faire diagnostiquer ?* » Ces raisons sont spécieuses, et si elles étaient sans réplique, il faudrait se résoudre à convenir que le praticien ne sait ce qu'il fait en appliquant le bandage inamovible et que si cet appareil produit quelquefois d'heureux résultats, il ne les doit qu'aux caprices d'un aveugle hasard. Mais il est facile de détruire cet argument : non, je n'ai point eu la prétention de poser des règles pour distinguer *dans tous les cas possibles* une fracture simple d'une fracture compliquée, et j'avoue qu'il serait difficile d'y parvenir. Il existe en pathologie des transitions insensibles d'un genre d'affections à un autre tout à fait différent, qui sont de nature à faire prendre pour un moment le change au praticien, ou à le forcer du moins de suspendre son jugement. Mais s'ensuit-il pour cela qu'il n'y ait plus de certitude possible en chirurgie ? Et partira-t-on de ces faits pour assurer que l'on ne peut assigner une médication particulière à chacun des deux extrêmes ? Il y a une différence énorme entre l'inflammation et le cancer. Cependant, entre l'induration, qui est une des terminaisons de la première, et le squirrhe, qui est souvent l'origine du second, il y a une ressemblance telle, qu'elle peut quelquefois induire à méconnaître leur véritable caractère : sera-t-on obligé de tirer de cette vérité la conséquence qu'il est impossible de diagnostiquer l'inflammation et de la combattre par un traitement rationnel ? De ce qu'il est épineux de décider dans certains cas si une contusion forte d'un membre doit être suivie de mortification ou non, devra-t-on conclure qu'il doit devenir douteux s'il faut ou non pratiquer l'amputation pour une ecchymose ? On est tenté de sourire en entendant poser ces questions : cependant le domaine de la science fourmille de cas pathologiques analogues à ceux que je viens de citer. On n'a jamais pour cela songé à ébranler la confiance des hommes de l'art dans des médications avouées par l'expérience et appliquées à des maladies bien dessinées. Que l'on ne soit donc point surpris si nous proposons d'en agir aussi de la même manière dans le traitement des fractures. Il n'est point de praticien tant soit peu expérimenté qui ne soit souvent à même de prononcer hardiment et sans crainte d'être démenti par les événemens, sur la complication ou la simplicité d'une rupture osseuse. Le dernier état

possède donc souvent des caractères qui ne permettent point de le méconnaître, et comme nous avons vu que le bandage inamovible lui convient spécialement, il faut appliquer ce moyen curatif lorsqu'une fois il a été bien constaté. Mais faudra-t-il repousser absolument son emploi dans ces espèces de cas de transition dont nous avons parlé? Nous ne le pensons pas : en agir ainsi, ce serait vouloir ôter au praticien l'exercice de ce tact exquis, de cette puissance comparative qui lui fait juger par l'analogie, cette expérience secondée par le génie des rapprochemens, qui excite en lui des déterminations dont il ne peut pas toujours se rendre compte, mais qui manquent rarement de faire arriver au but qu'il faut atteindre. Il faut alors laisser un libre essor à sa volonté, et s'il juge que l'inamovible puisse remplir ses vues, se reposer sur sa perspicacité qui lui aura fait discerner le remède le plus en rapport avec les dispositions de la nature, et attendre les résultats pour prononcer s'il a été égaré par de fausses suppositions, ou si la route dans laquelle il a marché était celle de la saine et prudente chirurgie.

Nous avons maintenant par devers nous un grand nombre de ruptures des os dont la meilleure thérapeutique nous est connue : car l'état simple de ces affections étant celui qui se présente le plus fréquemment, et sachant que le bandage inamovible est le moyen curatif qui leur convient le mieux, il doit nous paraître bien indiqué *de l'employer dans la majorité des cas de fractures.* Il nous reste, pour terminer ce mémoire, à examiner la conduite que le chirurgien doit tenir lorsqu'il est appelé à soigner les fractures compliquées. Ces lésions sont caractérisées par des désordres divers qui les accompagnent, qui peuvent mener quelquefois le blessé au tombeau, ou qui, s'ils ne sont pas incompatibles avec la guérison, empêchent, entravent ou vicient le travail de la nature, et s'opposent plus ou moins à ce que l'on remplisse l'indication fondamentale du traitement de toute solution de continuité des os, qui consiste à réduire les pièces fracturées et à les maintenir dans cette situation. Les nuances qui établissent des distinctions entre ces affections sont, comme nous l'avons déjà vu, extrêmement nombreuses. Cependant nous croyons pouvoir les diviser en trois ordres principaux, qui nous semblent assez tranchés dans la pratique. Le premier comprend les fractures compliquées dans lesquelles doit survenir une inflammation, portée au delà du degré nécessaire à la formation du cal, mais ne devant point cependant se terminer par suppuration, ni par gangrène; le second renferme celles où la suppuration doit être le résultat certain des accidens accessoires à la lésion principale ; le troisième enfin comprend les ruptures des os accompagnées d'un tel délabrement que la perte de la partie en doit être la conséquence inévitable.

L'inflammation propre au premier ordre de ces fractures peut dépendre de plusieurs causes, parmi lesquelles les plus fréquentes sont une forte contusion des parties molles, produite par le choc d'un corps qui a agi d'une manière directe, la présence des extrémités fracturées au milieu des chairs, ou la concomitance d'une déchirure complète ou incomplète des ligamens d'une articulation voisine ayant ou non donné lieu à une subluxation ou à une luxation. Il est assez rare que la contusion présente un tel caractère de gravité qu'elle doive déterminer une inflammation assez intense pour être susceptible de s'aggraver par l'application d'une compression douce et égale ; cela peut cependant avoir lieu, et on conçoit qu'alors l'inamovible ne peut être convenable, et qu'il faut se contenter de l'application lâche du bandage à attelles, ou de l'emploi de l'appareil à suspension. Quant à la présence des fragmens au milieu des parties molles, elle n'est de nature à déterminer une phlogose inquiétante que lorsqu'une cause fracturante agissant avec beaucoup de force, ou des contractions musculaires très-énergiques, ont excité les fragmens à déchirer une étendue considérable de tissus, ou bien lorsque des circonstances particulières les obligent à séjourner pendant un laps de temps assez long dans la position anormale où ils se trouvent. Cette dernière complication se présente lorsque la réduction est impossible immédiatement après l'accident, ou bien lorsqu'une portion de l'os, qui n'est point assez détachée pour jouer le rôle de corps étranger, continue cependant malgré les manœuvres les mieux combinées, à rester écartée de la tige dont elle faisait partie. Dans toutes ces circonstances, il est prudent de se conduire comme lorsqu'il existe une contusion considérable, et de s'abstenir de tout moyen qui ne pourrait agir sur les fragmens qu'en appuyant d'abord sur les parties où les phénomènes pathologiques subséquens doivent se déclarer. Il en est de même lorsque la fracture est accompagnée de déchirures importantes des ligamens, ou de luxation complète ou incomplète : car on doit toujours s'attendre alors à devoir combattre des désordres inquiétans, lors même que, par les moyens les plus convenables, l'on a remédié complétement aux déplacemens auxquels ces fâcheuses complications pouvaient avoir donné naissance. Mais lorsque l'inflammation a été maîtrisée par les remèdes appropriés à la nature du mal, lorsque la contusion qui a amené la réaction a passé par toutes les phases de sa marche, lorsque les parties molles qui entourent les fragmens déplacés se sont modifiées de manière à ne plus ressentir aucune impression nuisible de leur présence, lorsque la cicatrisation des parties ligamenteuses et synoviales commence à s'opérer, la fracture rentre dans toutes les conditions nécessaires pour revêtir le caractère de la simplicité, se plie facilement à tous les moyens qui conviennent à cet état, et les exige même pour marcher vers une heureuse terminaison. On peut donc diviser la durée des fractures qui sont compliquées par la phlogose en deux périodes distinctes : 1° La période inflammatoire, qui n'admet pas l'appareil à compression circulaire, et requiert celui à attelles ou à suspension ; 2° la période de consolidation qui réclame, aussi bien que les fractures les plus simples, l'application du bandage inamovible, qui reprend alors toute sa supériorité. Quand bien même il y aurait persistance invincible de l'irréductibilité, menace d'an-

kylose, ou commencement de formation d'articulation anormale, l'appareil permanent n'en serait pas moins indiqué ; car dans la première supposition, il faut se résoudre dans toutes les manières à une déformation du membre ; dans la seconde, le bandage peut être employé sans contraindre au repos l'articulation qui veut se souder ; et dans la troisième, il n'est aucune puissance capable d'empêcher la nature de construire un nouveau système articulaire, s'il y a impossibilité absolue de reporter les surfaces articulaires dans le lieu qu'elles occupent à l'état naturel.

Le travail de suppuration qui distingue le second ordre de fractures compliquées tire son origine de trois sortes principales de lésions : les unes occupent la superficie du membre, les autres ses parties profondes, et les dernières attaquent en même temps sa superficie et son centre. Les lésions, situées à l'extérieur, et qui y donnent lieu sont : les affections externes accompagnées de suppuration, telles que l'inflammation du tissu cellulaire sous-cutané ; les plaies superficielles qui ne peuvent se guérir que par seconde intention ; les contusions qui ont attaqué spécialement la peau et qui sont assez violentes pour déterminer la formation d'une escarre, après la chute de laquelle une sécrétion purulente se manifeste. Toutes ces affections ayant une marche absolument indépendante de celle de la rupture osseuse, et celle-ci étant exposée alors à se consolider difficilement ou d'une manière irrégulière si on ne s'y oppose par la coaptation exacte, le bandage inamovible peut encore être ici éminemment utile, car il peut être disposé de manière à laisser à nu les parties qui doivent subir une médication particulière, sans perdre pour cela aucune de ses propriétés contentives. Il n'y aurait que dans les cas peu fréquens où la surface suppurante aurait une étendue très-considérable, ou serait entourée d'un cercle inflammatoire qui s'étendrait au loin à la superficie et dans la profondeur des parties, que ce moyen ne pourrait être mis en usage, et qu'il faudrait se contenter du bandage à attelles très-peu serré, ou de l'appareil à suspension, suivant le siége de la solution de continuité accessoire ; il pourra cependant arriver que celle-ci se trouvant située sur les endroits où les attelles ou les planchettes doivent porter leur action, ces moyens mêmes deviennent inapplicables, et d'ailleurs la surface du membre s'étant cicatrisée, l'inamovible doit les remplacer, si la consolidation n'est point encore effectuée. Les lésions affectant les parties profondes du membre fracturé qui sont tôt ou tard suivies de l'issue du pus à l'extérieur, sont constituées par la présence des esquilles, qui se comportent alors comme des corps étrangers, et s'entourent d'un foyer de matière qui leur trace ensuite une route pour sortir du sein des organes ; et par la carie et la névrose, qui tendent en définitive à produire les mêmes résultats. Ces deux dernières affections ne devenant manifestes qu'après un certain laps de temps, ne peuvent occuper l'idée du praticien immédiatement après l'invasion de la fracture, et ne doivent par conséquent influer en aucune façon sur ses déterminations relatives au premier appareil à employer ; lorsqu'elles se montrent avec leurs symptômes caractéristiques, ou une partie de l'os s'est consolidée, et alors tout bandage contentif devient inutile ; ou le séquestre qui occupe toute l'épaisseur de la tige osseuse s'est enveloppé d'une virole solide qui remplit les fonctions des parties mortifiées et est susceptible de la même résistance, et lorsqu'il en est ainsi il devient également inutile de continuer l'emploi des appareils à fractures ; ou les fragmens ont conservé leur mobilité anormale, et alors il faut désespérer de pouvoir obtenir la consolidation avant la parfaite guérison de l'affection qui attaque les surfaces fracturées. Mais dans ce cas, comme il pourrait se faire que des mouvemens inconsidérés fissent entrer les fragmens dans les chairs, ou déterminassent la formation d'une fausse articulation, il faudrait ne point abandonner entièrement le membre à lui-même, et il conviendrait de continuer l'emploi d'un moyen contentif. L'appareil à attelles, ou mieux encore celui de M. Mayor, serait ici le meilleur, parce qu'en le mettant en usage on peut mieux suivre les progrès de la carie ou de la névrose, et les combattre par les remèdes que reclament chacune des périodes de leur marche. Pour ce qui regarde la présence des esquilles, elle doit entrer pour quelque chose dans les raisons qui engagent le chirurgien à se conduire de telle ou telle manière immédiatement après l'invasion de la fracture, et si on peut les reconnaître assez bien pour prononcer qu'il y aura élimination osseuse, comme cette élimination ne peut se faire sans la concomitance de certains désordres souvent assez grands, il faut écarter encore l'idée de l'application du bandage inamovible, et recourir à l'un des autres moyens de contention dont nous avons déjà parlé. Les lésions attaquant en même temps la superficie et le centre du membre fracturé et qui peuvent produire un travail de suppuration sont le résultat d'une contusion située de telle manière que la chute des parties dont elle détermine la mortification doit mettre à nu les surfaces fracturées, ou d'une plaie qui pénètre jusqu'aux fragmens, et qui a été produite, soit par la cause qui a rompu l'os, soit par les parties brisées elles-mêmes. Il y a ici cette remarque à faire, que contrairement à ce qui existe dans les lésions intérieures, la matière trouve ordinairement une voie toute faite par où elle peut s'épancher à l'extérieur, et que son incarcération au milieu des tissus et les étranglemens et l'inflammation éliminatrice qui en sont les suites, sont moins à craindre : ce qui fait que les appareils qui compriment légèrement ne présentent plus les mêmes inconvéniens dans ces circonstances. La question de savoir s'il faut panser souvent ou rarement ces plaies ou ces contusions a été l'objet de discussions assez vives. L'on connaît l'énorme différence qui existe entre l'action de l'air atmosphérique s'exerçant sur une surface suppurante située à la superficie du corps, ou sur une autre occupant la profondeur des organes et communiquant avec l'extérieur par des conduits plus ou moins sinueux. Là, le renouvellement continuel des couches de ce fluide qui sont en contact avec la plaie, fait qu'il n'a point le temps d'acquérir des

qualités nuisibles pour l'affecter d'une manière défavorable, à moins qu'il ne les possède déjà d'avance; ici au contraire, l'air introduit dans l'espèce de cavité que présente la solution de continuité, y séjourne, s'y décompose, s'y corrompt, et y contracte des propriétés tellement meurtrières, qu'il provoque des ravages considérables dans les parties voisines, et trouble toute l'économie par une action sur le système nerveux à peu près semblable à celle des gaz putrides qui se forment dans les tissus frappés de gangrène. La suppuration, quoiqu'étant le produit d'une sécrétion morbide, n'est point à beaucoup près aussi funeste par son contact avec les parties vivantes dénudées, et l'on a même observé qu'une légère couche de pus est souvent le meilleur topique dont on puisse recouvrir les plaies. Si donc, par un expédient quelconque, on peut parvenir à remplacer la présence de l'air sur les surfaces affectées par une certaine quantité de matière qui s'oppose à l'entrée de ce fluide après l'avoir expulsée des endroits où elle s'était amassée, la raison indique que l'on rendra un service important au blessé; c'est ce que prétendent faire les partisans des pansemens rares; et comme les fractures dont il est question dans ce moment se trouvent dans la catégorie des solutions de continuité où l'introduction de l'air est le plus funeste, et que le bandage inamovible est de sa nature un pansement rare capable de retenir la suppuration sur les parties malades, et d'empêcher ainsi l'insinuation de l'air atmosphérique, ces praticiens s'en sont emparés comme d'un moyen éminemment salutaire contre ces lésions. Ils y ont été d'autant plus portés, que cet appareil, tout en produisant selon eux les résultats les plus avantageux sur la plaie, possède en même temps la faculté d'empêcher le mouvement des fragmens de devenir une nouvelle cause aggravante, et d'agir en troisième lieu dans le sens d'une consolidation future. Ils lui ont attribué encore un autre avantage; c'est d'empêcher par sa résistance et la pression qu'il exerce sur les parties dénudées par l'intermédiaire de la matière purulente, une sécrétion trop abondante de cette matière, qui plonge si souvent le blessé dans un marasme qui le conduit aux portes de la mort. Larrey s'est constitué en France l'ardent défenseur du bandage inamovible appliqué dans ces cas; il faut avouer que les annales de la science présentent des faits en tout favorables à l'emploi de ce moyen curatif. Cependant, comme ce point mérite encore de passer par le creuset de l'expérience avant de fixer définitivement les idées des hommes de l'art, nous croyons qu'il serait téméraire pour nous de vouloir encore rien décider sur ce sujet, et nous laisserons aux observateurs habiles et zélés la tâche de dissiper par leurs doctes travaux les incertitudes et les ténèbres qui environnent encore cette partie importante de la science chirurgicale.

Le troisième ordre qui subdivise les fractures compliquées, et qui embrasse la collection des ruptures osseuses accompagnées d'un délabrement suffisant pour que la perte de la partie en soit la suite, doit son existence à l'action brusque de corps pésans mus avec vitesse, à des écrasemens, à des lésions étendues et attaquant les organes du membre essentiels à la circulation et à l'innervation. Ce serait ici le lieu d'examiner les questions si souvent débattues de savoir quelles sont les circonstances qui indiquent telle ou telle opération chirurgicale ou la proscrivent; quand l'amputation devient nécessaire et quand elle doit être rejetée; quelles sont les périodes de la maladie où il convient que le chirurgien les pratique? etc. Mais je m'arrête devant l'importance et la hauteur de ces questions, car je craindrais en les abordant de manquer de forces pour fournir la carrière que je devrais parcourir. Les fractures arrivées à ce point de complication, ne constituent d'ailleurs plus la lésion principale, et ce n'est évidemment plus contre elles que doivent être dirigés les moyens thérapeutiques, puisqu'il faut abandonner toute idée de coaptation pour sauver avant tout les jours du blessé. Les appareils contentifs deviennent alors inutiles et même nuisibles; et comme c'est spécialement sous le rapport de leur application que nous avons considéré jusqu'à présent les fractures, nous croyons être arrivé au terme que nous ne devons point dépasser, si nous ne voulons point sortir du plan de notre dissertation.

Nous avons vu dans le cours de ce mémoire que plusieurs difficultés s'opposaient à ce que le meilleur traitement des fractures en général pût être applicable à toutes sans distinction; que ce traitement se composait de deux indications capitales relatives à l'affrontement et au maintien des fragmens; que la coaptation réclamait deux moyens principaux, la position et l'appareil contentif. Après avoir ensuite émis quelques idées sur la position à donner au membre fracturé, nous nous sommes arrêté exclusivement à l'examen du meilleur appareil contentif. Pour le reconnaître, nous nous sommes d'abord attaché à poser quelques conditions propres à faciliter nos recherches sur ses avantages dans les fractures simples, que nous avons regardées comme le type des ruptures osseuses; nous avons ensuite passé successivement en revue les propriétés des appareils à *attelles*, à *suspension* et *inamovible*, et nous avons remarqué que ce dernier seul remplissait les quatre conditions que nous avions exigées, et qu'il excellait en outre par les commodités qu'il présente au praticien et l'économie de son usage; ceci étant connu, nous avons examiné le traitement à suivre dans les fractures compliquées, que nous avons divisées en trois ordres; nous avons vu que dans celles du premier ordre, les appareils à attelles ou à suspension devaient être employés dans la première période, et l'inamovible dans la seconde; que dans le second ordre, les trois espèces d'appareils recevaient leur application dans les différens cas qui le constituent; et que dans le troisième, tout appareil contentif devenait inutile. En rattachant maintenant ces idées à quelques expressions génériques, il nous sera facile de répondre en peu de mots à cette question posée par le Congrès : *Indiquer le meilleur mode de traitement des fractures des membres;* et nous pourrons en donner la solution de la manière suivante : *Il est impossible qu'un seul traitement convienne à*

toutes ces fractures ; mais, pour celles qui sont simples, le meilleur traitement consiste dans l'emploi du bandage inamovible. Dans les fractures compliquées, les appareils principaux employés aujourd'hui peuvent convenir, suivant l'occurrence; mais une fois les accidens qui constituent la complication passés, si la consolidation n'est pas terminée, le bandage inamovible est indiqué.

Rapports de la statistique et de la médecine.

(1er ARTICLE.)

Depuis quelque temps on parle si haut des vérités nouvelles que ce qu'on nomme la statistique a données et promet encore à la médecine, qu'il me paraît urgent de chercher à établir les véritables rapports de ces deux sciences, en partant du cercle dans lequel chacune d'elles se développe, et de tâcher de reconnaître ainsi si ce qu'on prend pour la statistique n'est pas un de ces feux follets qui égarent les savans et les engagent dans une fausse voie où ils trouvent tout autre chose que ce qu'on aurait pu attendre de l'application rigoureuse de deux sciences dont on connaîtrait bien la nature.

Établir les rapports de deux sciences, tout le monde le sait, c'est déterminer les parties communes qui les lient en augmentant les données qu'elles mettent en œuvre. Ces parties communes appartiennent toujours à la matière de ces sciences, aux objets réels dont elles traitent et ne touchent en rien leur méthode qui est proprement la manière dont le sujet rattache certaines connaissances homogènes à un principe unique, centre commun où elles aboutissent et dont elles partent, comme les rayons d'un cercle. Ce principe, à la fois source, moyen d'union et fin de ces sciences diffère essentiellement pour chacune d'elles et entraîne avec lui la différence de la méthode (1).

Pour déterminer les rapports de la statistique et de la médecine nous avons donc à revoir au moins sommairement la matière de la première de ces sciences et l'importance relative de ses différentes parties, et à déduire de ces notions les liaisons qu'elle peut avoir avec la médecine dont on connaît d'ailleurs la matière et la nature.

La vie de l'homme, considérée dans sa destination réelle, est le développement complet de sa personnalité, en accord avec le bien-être de ses semblables; pour atteindre cette destination, il doit certes la connaître, mais surtout posséder les moyens qui peuvent l'y conduire. Fruits de l'expérience des siècles, ces moyens ne sont pas au pouvoir de l'homme isolé ; ils ne se trouvent que dans la vie sociale ou commune qui se manifeste dans ces grandes individualités dont la nature propre résulte de l'action combinée de leurs différens élémens : ces individualités sont les membres de la société humaine, les États. La destination de l'homme demande donc qu'il connaisse le point de départ de l'État dont il fait partie, et le développement particulier qu'il a eu dans le passé; qu'il sache sa situation présente et prévoie les destinées que l'avenir lui réserve. Ces trois temps de l'existence de l'état sont l'objet de la science politique, et la statistique, l'une de ses parties, a pour matière la situation présente et tout ce qui s'y rapporte. Cette science se fond par des nuances si délicates dans l'histoire politique (passé de l'État) et dans la politique proprement dite (avenir de l'État) qu'à mon sens on ne pourra jamais déterminer ses limites d'une manière bien exacte ; et quoiqu'on dise que la notion mathématique du présent ne lui est pas applicable et que le présent politique est la période de durée d'une même situation (1), il n'est pas moins évident que ce présent réel peut servir de jouet à tous les caprices de l'arbitraire et qu'il va se perdre de tous côtés dans un passé sans bornes réelles lui-même. Le présent et le passé politiques doivent d'ailleurs donner la matière de la science politique proprement dite, et ils relient ainsi en un seul corps d'ouvrage ces trois sciences qui en sont pour ainsi dire trois chapitres, subordonnés quant à leur développement, ce présent s'appuyant sur le passé et l'avenir sur le présent et le passé à la fois. Si j'insiste sur *l'unité* de ces trois branches de la science politique, c'est pour mieux montrer par la suite comment la médecine se comporte à l'égard de chacune d'elles et pour faire sortir de ce triple rapport une science complète quant à son exposition, c'est-à-dire un système de médecine politique.

Nous avons vu que la science politique est la science de l'État ; mais qu'est-ce que l'État? et sous quelle face la statistique le considère-t-elle ? la solution de ces questions découle de la définition de la statistique même. Cette science est une partie de la politique et doit considérer l'état sous le rapport politique, c'est-à-dire comme l'établissement organisé d'un peuple. Elle envisage donc l'État comme un tout vivant composé de plusieurs forces qui agissent selon leur nature propre dans un espace déterminé. Ces forces prises dans les objets où elles résident ne peuvent être que de trois espèces, à savoir :

Le pays, le sol qui constitue pour ainsi dire la charpente sur laquelle les autres organes de l'État s'insèrent;

Le peuple, renfermant les instrumens actifs, producteurs de l'État;

Et le gouvernement, l'intelligence qui règle la vie du tout ;

Ce sont là les seules forces fondamentales dont le

---

(1) On ne doit pas confondre la méthode d'une science avec le procédé que suit l'esprit pour établir cette méthode, procédé qui ne peut être que de deux espèces, synthétiques pour les sciences rationnelles, analytiques pour les sciences empiriques.

(1) Mone, *Théorie de la statistique*, traduit par Tandel. Louvain. — 1 vol. in-8°.

développement commun forme la vie propre de l'Etat; mais considéré comme un tout organisé, il doit nécessairement avoir avec ses semblables (les autres États) certaines relations qui modifient son individualité : ces relations forment sa vie extérieure. La statistique a donc à décrire la vie intérieure de l'État, c'est-à-dire l'action combinée des élémens qui le constituent; et sa vie extérieure ou ses relations avec les autres membres de la société humaine. Voilà bien toute la matière de la statistique.

L'objet de la médecine, on le sait, c'est l'homme matériel considéré en lui-même et dans ses rapports avec son moral et avec le monde extérieur.

On comprend du reste que la statistique ne peut avoir à s'occuper de l'homme pris en lui-même, de l'individu, et qu'en ce point la sphère des deux sciences ne doit offrir rien de commun. Il est vrai qu'il peut importer à l'État de connaître la situation présente de telle personne, de savoir la maladie qui l'affecte ou le genre de mort qui l'a emportée; mais ces circonstances ne l'intéressent que par les rapports qu'elles peuvent avoir avec l'une ou l'autre de ses forces et par suite avec lui-même : pour la statistique, l'individu, pris en dehors de ses relations avec l'État, ne peut avoir aucune importance ou plutôt n'existe pas.

La statistique n'a rien à voir encore dans l'influence que le moral de l'homme peut exercer sur sa partie matérielle : Le développement intellectuel qui se montre par le degré d'instruction et la morale proprement dite qui se manifeste surtout dans la religion, importent sans doute beaucoup à l'État; mais c'est comme principes d'action intéressant l'un ou l'autre de ses élémens que la statistique doit les considérer et non comme sources de déterminations particulières : la statistique, je le répète, n'existe qu'à la condition de rattacher tout à l'état.

Les rapports de l'homme matériel et du monde extérieur et les modifications qu'il en reçoit sont si nombreux qu'ils donnent à eux seuls la matière de plusieurs sciences. Quant à leur nature ces rapports sont ou moraux ou matériels; quant à leur source il nous importe de distinguer entre autres les suivans :

1° Rapports des pays, en général du sol et de l'homme;

2° Rapports de l'homme et de ses semblables; du peuple au milieu duquel il vit;

3° Rapports de l'homme et du gouvernement qui dirige l'État où il vit;

Enfin les rapports de l'homme et des autres États; ceux-ci participent tour à tour de la nature des trois premiers.

Pour décrire les élémens d'un État (le sol, le peuple, le gouvernement) la statistique les considère successivement en eux-mêmes, dans leur action et dans ses produits; cette action s'exerce sur tout ce qui a quelque rapport avec les forces dont elle sait et par conséquent sur l'homme dont elle doit modifier la nature. L'exposition générale de la statistique comprend donc aussi l'influence particulière que les élémens de l'état ont sur l'homme individuel et les changemens qui en résultent. C'est là que la médecine et la statistique se touchent et s'éclairent mutuellement; c'est à ce point qu'elles doivent s'unir et se confondre sous peine d'être incomplètes toutes deux sans cette union.

Puisque le besoin de vivre en communauté, en famille, est, grâce au ciel, une des nécessités les plus absolues de la nature humaine, il importe à l'homme, pour atteindre sa destination, de connaître les effets que les situations particulières où ce besoin le met, peuvent produire sur sa partie matérielle, et la science qui lui donne ces connaissances, est proprement la statistique médicale. Cette science n'est qu'un développement spécial de la statistique générale (description complète d'un État) et doit suivre toutes les règles établies par la statistique pure, c'est-à-dire par l'analyse théorique de tous les faits qui peuvent avoir de l'importance pour l'État; mais comme elle participe à la fois à la nature de deux ordres d'idées différens par leur source, elle doit différer aussi d'après la face sous laquelle on l'envisage et selon la destination spéciale qu'on veut lui donner. Dans la médecine, tout se rapporte au particulier, à l'individu; dans la statistique au contraire tout tend vers le général, vers l'État; de là la nécessité d'une méthode spéciale selon l'usage pratique auquel on destine la statistique médicale.

La statistique médicale faite pour éclairer l'une ou l'autre des forces intelligentes de l'État (le peuple, le gouvernement) peut négliger beaucoup de données qui n'intéressent pas d'une manière directe l'élément auquel elle s'adresse, comme la statistique générale néglige tout ce qui n'a d'importance que pour certaines localités ou pour un petit nombre d'individus; mais considérée comme un adjuvant de la médecine pratique, cette science laisse nécessairement une partie de ce qui n'a d'importance que pour la description générale de l'État ou de l'une de ses forces pour s'arrêter avec complaisance à tous les détails individuels qui ne peuvent avoir de l'intérêt que pour le médecin-praticien, seul juge compétent pour les interpréter. Ce dernier doit d'ailleurs déterminer jusqu'à quel point il est nécessaire de communiquer au gouvernement ou au peuple les connaissances qu'elle lui donne pour les éclairer sur la conduite qu'ils ont à tenir dans toutes les circonstances difficiles. Sous ce rapport la statistique médicale devra donc scruter tous les élémens de l'État et montrer dans les détails les plus minutieux l'action qu'ils ont sur tous les individus qui se trouvent dans une situation particulière. La statistique médicale comprendra donc la description médicale

1° Du pays ou du sol;
2° Du peuple;
3° Du gouvernement;
4° Enfin de la vie extérieure de l'État.

Dans un prochain article nous examinerons la nature des connaissances que cette description peut nous donner et nous chercherons si par leur extension elles peuvent remplir la sphère d'une science particulière.

L. Bellefroid, D.-M.

Observation de médecine pratique, communiquée par M. le docteur Accarain, de Mons.

Julie Gobier, petite brune d'Armégnies, âgée de 26 ans, célibataire, fut, en 1829, après une fatigue excessive, atteinte d'une affection de l'estomac accompagnée de céphalalgie. Ces symptômes furent combattus par la saignée, l'application de sangsues à l'épigastre, au siége, aux tempes et derrière les oreilles, et finalement par un vésicatoire. Depuis elle ne put recouvrer une santé parfaite. Mieux l'hiver, elle était indisposée en mars et en avril et par les premières douleurs épigastriques et par des boutons petits et piquans qui surgissaient sur les joues et se changeaient en dartres. En 1835 la figure en fut toute couverte. Le traitement pendant ces cinq dernières années consista en saignées et en vomitifs. Cette dernière médication causait d'atroces douleurs qui duraient pendant trois semaines.

Le 1er juin de cette année elle vint me consulter; elle offrait alors les symptômes suivans: figure terreuse, maigre, couverte de petits boutons, lèvres bleuâtres, œil morne et fatigué. Langue blanchâtre, comme exsangue, à follicules développés; nausées, vomissemens, appétit nul et parfois canin; pas de grattement à la gorge; douleur à l'épigastre en tout temps et surtout après le dîner; bouffées de chaleur montant de cette région à la figure; battemens épigastriques, douleur aux reins et entre les épaules augmentant en même temps que celle de l'estomac. Ventre indolent, non ballonné; constipation.

Toux gastrique; essoufflement à la moindre fatigue.

Règles normales et pour l'époque et pour la quantité, mais peu colorées.

Picotemens de la peau; céphalalgie; tension; yeux brûlans, vue faible.

Douleur à la nuque; tristesse habituelle, pas de palpitations; pieds et mains froids et souvent engourdis, jamais gonflés.

Ce groupe de symptômes me fit diagnostiquer une gastralgie, et j'administrai les toniques joints à l'opium. Les symptômes s'amendèrent, mais peu vite au gré de la jeune fille; j'appliquai, pour la satisfaire, un vésicatoire qui fut plus nuisible qu'utile.

Le 5 juillet, elle vient me revoir et me dit qu'elle marche le double plus vite, qu'elle commence à franchir la montagne sans essoufflement, qu'elle coud et tricote, qu'elle est gaie et surtout qu'elle est charmée de ce que la jeunesse commence à la *r'agacer*. A vrai dire ses lèvres sont un peu colorées, ses joues, débarrassées de leur couche terreuse, sont devenues pâles en attendant les roses de la jeunesse.— Elle observe que le pain blanc lui brûle l'estomac. L'appétit est un peu plus vif mais toujours inconstant; l'après midi elle est altérée, et certains matins en se découchant il lui semble qu'elle est guérie. La langue, plus rose, montre encore quelques petits follicules. Les douleurs rapportées plus haut sont moins intenses mais aussi fréquentes.

Les règles ont reparu cinq semaines après leur dernière sortie, précédées de coliques très-vives et de la diarrhée, peu colorées, et suivies de la disparition de la toux gastrique.

Au mois d'août elle va de pied voir son frère en garnison à Malines (12 à 14 lieues d'Armégnies) et tombe épuisée de fatigue avant d'arriver dans cette ville.

Tous les symptômes reparaissent aussi intenses que d'abord. Même traitement; même marche des symptômes; guérison vers la fin de septembre.

Dans un numéro prochain je me propose de tirer quelques conclusions de ce fait et d'autres de la même espèce que j'ai insérés dans les numéros précédens de ce journal.

Mons, 26 novembre 1836.

A. Accarain, Doct. méd.

Empoisonnement par l'eau de potasse; emploi de l'acide tartarique; guérison.

Le sieur D., âgé de 35 à 40 ans, domestique, croyant vider un flacon de vin avait bu de l'eau de potasse. Bientôt s'apercevant de sa funeste erreur, il se couche, se plaint de douleurs insupportables à l'épigastre, de nausées, d'altération très-vive et un quart d'heure après d'un froid glacial de tout le corps. La figure pâle, offre l'empreinte de vives souffrances. Sa femme vient chez moi réclamer des secours en m'apportant le reste du fatal liquide. En peu de temps je reconnais l'eau de potasse, et m'empresse de lui préparer une solution d'acide tartarique (4 gros d'acide pour une pinte d'eau) qui doit former un tartrate de potasse. Cette solution est prise à intervalles rapprochés. Sinapismes aux pieds, fomentations émollientes sur l'épigastre et le ventre. J'invite plusieurs fois la femme du malade à mander un médecin; mais sur son observation que la connaissance du fait priverait le malade de son emploi, je continue la même médication quelque temps. L'ingestion des 2/3 de la dissolution a soulagé le malade, il commence à se réchauffer. Après la dernière goutte légère transpiration de deux heures, suivie d'une selle noire. Pendant cette amélioration le malade demande souvent à boire, et prend pendant toute la journée de la limonade au citron édulcorée avec du sirop de gomme et reçoit plusieurs lavemens. Deux jours après la langue et l'arrière bouche se sont débarrassées d'une membrane très-épaisse et toute racornie; il peut prendre un peu de bouillon et bientôt il recouvre la santé.

Maintenant j'émettrai le vœu que la police défende aux marchands de couleur de vendre cette substance au premier venu ainsi que le mercure vif aux enfans qui en font l'objet de leurs jeux.

Darto-Massart,
pharmacien à Mons.

——

CORRESPONDANCE.

De la douleur lombaire dans les fièvres intermittentes.

Monsieur le Rédacteur,

Dans votre numéro de juin dernier (*Bulletin Médical*, page 144) le Dr C. rapporte que M. le docteur Kremers d'Aix-la-Chapelle, « a constaté dans environ » 200 cas de fièvre intermittente, *l'existence d'une dou-* » *leur fixe et circonscrite à la région dorsale de la co-* » *lonne épinière, à l'endroit correspondant à la pre-* » *mière, deuxième ou troisième vertèbres dorsales;* » douleur qui devient manifeste quand on presse avec » le bout des doigts sur l'apophyse épineuse de chacune » des vertèbres, et en explorant ainsi de haut en bas » toute l'étendue du rachis. »

« Ce qui est surtout remarquable, ajoute l'auteur de » cet article, c'est que cette douleur est déjà manifeste, » alors que les malades ne se plaignent que de symp- » tômes précurseurs et vagues, comme céphalalgie, las- » situdes dans les membres, frissonnemens, etc., et » avant qu'ils aient éprouvé de véritable paroxisme de » la fièvre. Il résulte de la découverte de M. Kremers » que la présence de cette douleur serait un signe pa- » thognomonique de l'incubation de la fièvre intermit- » tente. Non-seulement la douleur persiste pendant tout » le temps, et à chaque renouvellement des accès, mais » encore lorsque la fièvre intermittente n'est coupée » qu'en apparence, la douleur de l'épine dorsale, as- » sure ce médecin, est le signe le plus certain d'une » rechute prochaine, alors même qu'il y a interruption » des paroxismes et il n'y a pas de certitude de guéri- » son complète aussi longtemps que cette sensibilité » n'a entièrement disparu. »

M. Kremers a en outre démontré l'existence de ce symptôme sur une foule de fiévreux en présence de plusieurs médecins de Bruxelles.

A la lecture de cet article, je fus frappé des faits qui y sont énoncés, mais je ne fus pas convaincu. Je m'occupai aussitôt de recherches à cet égard, mais, faites sur une grande échelle : elles furent loin de me donner des résultats semblables à ceux de M. Kremers, et certain, que tous les praticiens reconnaîtraient bientôt la fausseté de ce que ce médecin venait d'émettre, j'abandonnai ces recherches qui ne me paraissaient devoir porter aucuns fruits.

Cependant dans votre numéro du mois d'octobre, quelques faits recueillis à la clinique de M. Van Mons à l'hôpital Saint-Pierre, viennent appuyer les observations du médecin allemand ; ainsi dans une de ces observations, on voit la douleur dorsale manifeste à la pression pendant la période de chaleur. Dans un autre cas, la douleur existe vers le bas de la colonne dorsale et le haut de la colonne lombaire, sans qu'il soit spécifié, si c'est pendant les stades de la fièvre ou pendant l'apyrexie.

C'est dans ce même cahier que sont insérées des observations du docteur Steyls de Laeken, qui, habituellement traite beaucoup de fiévreux et qui prétend avoir découvert, déjà avant la publication des idées de M. Kremers, tout ce qu'avance ce médecin; ses conclusions sont les mêmes et il regarde la fièvre intermittente comme une maladie de la moelle épinière, ayant son siége dans la région dorso-lombaire (trois dernières dorsales et premières lombaires), et quoique la douleur lombaire augmente sous l'influence de la pression, il l'envisage comme une névrose.

La fièvre intermittente, d'après ces médecins, est donc une spinite ou bien une spinalgie, puisque pour eux ce symptôme est constant, existe pendant ses prodrômes, les stades de ses accès, pendant ses apyrexies et même après, quand la fièvre n'est pas totalement maîtrisée. Voyons ici par une sorte de statistique, si les conclusions, si explicites données par eux, sont déduites avec toute l'exactitude et la rigueur nécessaires en pareils cas.

La rachialgie ou douleur lombaire, et la céphalalgie ou douleur de tête étant les deux symptômes les plus saillans et les plus constans de la fièvre intermittente, c'est la proportion des malades offrant l'un ou l'autre de ces phénomènes que je donnerai seulement.

1° *De la douleur lombaire pendant l'état pyrétique.*

La fièvre a débuté 13 fois par le mal de reins; celui-ci a été très-intense chez plusieurs et a augmenté chez *la plupart* sous l'influence de la pression ; chez 2 malades la douleur lombaire n'a existé que pendant la période de froid, et a été remplacée pendant le stade de chaleur, chez l'un des deux par de la céphalalgie. Tandis que chez 24 malades, il n'y a pas eu la moindre douleur lombaire pendant toute la durée de l'accès et par conséquent pendant l'apyrexie.

2° *De la céphalalgie pendant l'état pyrétique.*

Lorsque la fièvre a passé par la période d'incubation, la céphalalgie a été un phénomène constant ; à ce symptôme se sont toujours joints des frissons vagues, légers, des lassitudes dans les membres et souvent de l'anorexie et des maux de reins.

Pendant les accès la céphalalgie a *presque constamment* existé, c'est-à-dire chez une fraction bien plus grande que chez ceux chez lesquels on observe le mal du dos ou des reins ; cette douleur a parfois augmenté sous l'influence de la *pression sur le cuir chevelu ;* quand la rachialgie existait dans l'accès c'était souvent conjointement avec la céphalalgie.

La céphalalgie a existé seule dans 10 cas pendant l'accès fébrile, et cependant chez un de ces malades la fièvre était très-intense et existait depuis longtemps par suite de nombreuses récidives.

3° *État apyrétique.*

Chez 8 fiévreux point de douleur lombaire sensible à la pression, ou perçue autrement par le malade.

Chez 2 la douleur existe; elle est très-prononcée chez ces malades, qui sont atteints le premier d'une fièvre intermittente tierce invétérée; et le second d'une fièvre quarte dont 4 accès se sont déjà montrés.

Chez environ 3 sur 4, il y a céphalalgie et chez presque tous lassitudes. Chez un quart il n'y a aucun symptôme à part la pâleur anémique des fiévreux.

Sur une proportion de 64 fiévreux 9 n'ont offert aucun symptôme ou douleur pendant l'accès ni l'apyrexie.

Je pourrais, Monsieur le Rédacteur, vous donner bien plus des faits, mais je crois ceux-ci suffisans pour fixer les idées de ceux qui n'observent pas habituellement beaucoup de fièvres intermittentes. Mes conclusions, d'après mes citations, seront opposées à celles du médecin allemand et de M. Steyls de Laeken. Mais à quoi tiennent ces différences dans les résultats? est-ce à la localité, à la masse des observations ou à son exactitude? Je n'en sais rien, mais je traite en ce moment environ 70 fiévreux qui ont souffert de nombreuses récidives et la plupart ont subi la palpation dorsale et beaucoup avec assez de force. Que cette douleur existe dans la plupart des cas, cela est positif et a été observé par tous les médecins civils et militaires qui ont traité des fiévreux, sans cependant avoir songé à la palpation; mais cela a été observé comme phénomène nerveux, au même titre que la céphalalgie, les lassitudes des membres, les coliques, les douleurs sciatiques, etc. Mais s'emparer d'un symptôme si peu constant pour faire de la fièvre intermittente une maladie qui en porte le nom me paraît un peu absurde, car je pourrais en faire à aussi bon marché une céphalite ou autre maladie.

Le médecin de bataillon du bataillon de l'Escaut. DECONDÉ.

Calloo, le 24 novembre 1836.

OPHTHALMOLOGIE.

—

Lettre adressée à M. le Rédacteur en chef du *Bulletin médical Belge*, en réponse à l'article de M. le docteur THIRION, de Namur, inséré dans le cahier de novembre de ce journal.

Monsieur le Rédacteur,

Le médecin de Namur ne *s'attendait pas*, dit-il, à la réclamation que je vous ai adressée le 4 septembre dernier; sa surprise à ce sujet n'a rien qui m'étonne. Il y a si longtemps qu'il parle sans rencontrer de contradicteur qu'il a naturellement fini par croire que ses *décisions* avaient acquis force de chose jugée, et ma lettre est venue le détromper au moment où il s'y attendait peut-être le moins! Quant à moi, qui sais qu'il en est de mon honorable contradicteur comme de tous ceux qui font *profession* de critiquer les œuvres d'autrui, je m'attendais à sa réplique: je m'attendais également à le voir qualifier ma réclamation d'*espèce de diatribe sous forme de lettre; d'espèce de production où la bigarrure remplace la réfutation de ses articles critiques; de singulière missive où le diasyrme remplace la défense.* Je passerai sous silence quelques autres gentillesses du même acabit, et vous dirai que je regrette sincèrement de ne pouvoir suivre la discussion sur le terrain où elle se trouve placée; je suis peu fait pour les misères d'un pareil tripot. Aussi, ne m'arrivera-t-il plus de venir me jeter en travers de la critique du censeur namurois. Je conçois, d'ailleurs, combien il faut de courage pour se vouer à une spécialité aussi importante, aussi utile, aussi difficile que la spécialité qu'il a embrassée! Quelle noble tâche, en effet, que celle de s'appliquer à combattre, par des subtilités, la force des vérités reconnues, les vraisemblances raisonnables!! Nous allons voir par quelles subtilités notre critique a essayé de parvenir au but vers lequel il tendait.

Deux articles ont paru dans le *Bulletin médical Belge;* l'auteur de ces articles reproche au docteur BURKARD EBLE de nombreuses contradictions qu'il dit rencontrer dans ses ouvrages, et se laisse aller à des invectives, à des personnalités contre le médecin allemand dont il proclame les œuvres *inutiles à la science et à l'humanité.* Mais, l'auteur de cette critique est en même temps *l'auteur* de la majeure partie des contradictions; les autres sont dues au traducteur, M. EBLE lui-même nous l'a appris (1). C'est en mettant un auteur en contradiction avec lui-même, que le critique namurois porte ses arrêts; et quand les contradictions ne naissent pas de la comparaison des divers chapitres du livre, il en fabrique.

Je vais, à propos de sa réplique, donner un échantillon de son talent à falsifier un ouvrage contre lequel il se déchaîne. Je disais dans ma lettre du 4 septembre (*Bulletin médical*, octobre, page 275):

« Ainsi que M. VON KRISS et moi l'avons fait observer, page XIII de notre traduction de son dernier » écrit, il (M. Eble) ne professe plus aujourd'hui la » même opinion qu'en 1828, époque à laquelle fut publié le traité qui fait l'objet de la critique de MM. DE LOSEN et VLEMINCKX, de MM. THIRION et FALLOT. On » reconnaît facilement qu'il a modifié ses idées premières (ou plutôt d'*alors*) en comparant le § 58 de » l'ouvrage *sur la structure et les maladies de la conjonctive*, etc., avec les § 2 et 3 du mémoire. Il ne donne » plus ici à la maladie le nom d'*inflammation contagieuse des yeux*, mais il l'appelle: *Blépharophthalmie catarrhale des armées;* il abandonne ainsi la *différence remarquable* qu'il établissait entre l'ophthalmie » contagieuse et la catarrhale. »

Notre censeur, après avoir fait les plus grands efforts

(1) Voyez *Bulletin médical*, octobre 1836.

pour rapporter exactement ce passage de ma lettre, s'écrie : « Je laisse à l'admiration des lecteurs l'appré-
» ciation des nombreux avantages que la science reti-
» rera de l'innovation technique : *Blépharophthalmie*
» *catarrhale des armées.* Cependant je dois, pour l'in-
» telligence des lecteurs, faire remarquer que l'auteur
» n'a adopté cette *dénomination importante* QU'A CAUSE
» QUE « *les soldats sont sous une surveillance conti-*
» *nuelle et que les médecins peuvent chez eux décou-*
» *vrir l'ophthalmie dès son début.* » (Pag. 17 du mémoire.)

Voyons donc si ce n'est QU'A CAUSE QUE *les soldats sont sous une surveillance continuelle et que les médecins peuvent chez eux découvrir l'ophthalmie dès son début,* que M. EBLE désigne aujourd'hui la maladie sous le nom de *Blépharophthalmie catarrhale des armées.* Il me suffira, pour prouver que cela est faux, de transcrire en entier le § 3 du mémoire ; il servira en même temps à détruire les contradictions que mon antagoniste fabrique à son aise ; on y trouvera la mesure de l'habileté qu'il a mise à falsifier l'œuvre qu'il critique. Voici ce paragraphe.

§ III (1).

« De tout ce qui vient d'être dit sur la nature, et
» par conséquent sur le diagnostic de notre ophthalmie,
» il résulte d'après mon expérience, que :

» 1° Cette maladie ne tire pas son origine de l'Egypte
» et que c'est à tort qu'on lui donne le nom d'*ophthal-*
» *mie d'Egypte :* on pourrait tout aussi bien l'appeler
» ophthalmie d'Afrique, d'Italie, de Prusse, etc. (2).

» 2° Son caractère primitif et essentiel est l'inflam-
» mation et son véritable siége est la conjonctive palpé-
» brale (corps papillaire de la conjonctive).

» 3° Par rapport à son caractère essentiel et à son
» siége elle se range sur la même ligne que l'ophthalmie
» catarrhale et a avec elle la plus grande identité de
» symptômes. Elle n'en diffère qu'en ce que le paren-
» chyme de la conjonctive est plutôt affecté dans
» toute sa profondeur, que le corps papillaire est consé-
» quemment développé en totalité ou en partie et qu'elle
» montre par là une plus forte propension à l'infection
» et à la propagation à d'autres individus. Suivant mon
» opinion la différence qui existe entre ces deux affec-
» tions, ne provient que de la particularité des diffé-
» rentes influences malignes qui agissent actuellement
» sur nos soldats. J'entends par là que notre mal d'yeux
» se conduit à peu près envers l'ophthalmie catarrhale,
» comme l'influenza envers le catarrhe ordinaire, ou
» de la même manière que la dysenterie épidémique
» des armées envers la dysenterie sporadique dans le
» civil. Il est bon de noter que les soldats sont sous
» une surveillance spéciale et que les médecins peuvent
» découvrir chez eux l'ophthalmie dès son début; tan-
» dis que dans le civil, on ne cherche de secours en
» pareil cas, que lorsque le mal a déjà fait des progrès,
» par conséquent, lorsqu'il existe déjà des désorgani-
» sations importantes de la conjonctive.

» Je crois donc, d'après cela, que le nom le plus con-
» venable à donner à l'ophthalmie dont nous traitons
» est celui de *Blépharophthalmie catarrhale des ar-*
» *mées* (1). »

Et voilà comment on se pose en censeur! on falsifie les passages que l'on cite ; on compose des phrases *undique collatis membris ;* on prête à un auteur des opinions qui ne sont pas celles qu'il professe ; et puis on trouve le courage de se mettre modestement sur la même ligne que Broussais, d'avancer avec lui, (p. 303, Bulletin médical) que « l'*on se croit en droit de dire*
» *qu'un auteur a fait preuve d'un jugement faux ;*
» *qu'il a été* CITATEUR INFIDÈLE; QU'IL A MANIFESTÉ DES
» PRÉTENTIONS AU DESPOTISME LITTÉRAIRE OU SCIENTIFI-
» QUE, etc. » Mais, mon cher contradicteur,

Dic tibi quis sis ;

qu'avez-vous donc fait jusqu'ici ? quel est le moyen que vous avez pris pour faire croire que ce n'est QU'A CAUSE QUE *les soldats sont sous une surveillance spéciale,* etc., que M. EBLE a abandonné ses idées premières sur la nature de la maladie ? Vous avez sans doute oublié ce que M. FALLOT a écrit (*Simulation et dissimulation des maladies,* etc.) : « Aujourd'hui, dit-il, page 50, le doc-
» teur B. EBLE qui a fait de l'ophthalmie une étude
» toute particulière, vient les fortifier de ses médita-
» tions et de son expérience. En effet, après avoir dans
» son premier ouvrage (2) soutenu la spécificité de l'oph-
» thalmie contagieuse et, à défaut de granulations,
» lui avoir assigné pour caractère anatomique des phlyc-
» tènes, il vient dans un nouveau travail (le mémoire)
» dont je lis un extrait dans le *Bulletin médical Belge*
» du mois dernier, d'abandonner l'idée de l'inflamma-
» tion *sui generis* et de reconnaître qu'elle n'est *qu'une*
» *modification de l'ophthalmie catarrhale,* etc., etc. »

Je m'en tiendrais purement à ce passage de la brochure de M. FALLOT, avec qui vous avez jusqu'ici été du

(1) Page 17, des *Considérations sur la Blépharophthalmie catarrhale des armées.* Ce paragraphe est remplacé dans notre supplément, qui va paraître, par celui qui se trouve dans la brochure allemande. Je ne rappellerai pas ici que M. VON KRISS et moi avons fait notre traduction sur le manuscrit de l'auteur.

(2) On trouve dans le mémoire, publié en allemand, cette addition : *Eben so falsch ist der Name* : CONTAGIOESE AUGENENTZUNDUNG, *da es ausser ihr noch mehrere Arten contagiœser Augentzündungen gibt.* Je recommande ce passage aux commentaires du médecin de Namur.

(1) Pour ne laisser aucun doute à mon contradicteur, je transcrirai le 7° du mémoire allemand : 7) *Die Natürgeschichte dieser krankheit führt ons also auf folgende systematische Benennung derselbe :*

Ordo. *Inflammatio.*
Genus. *Inflammatio conjunctivœ palpebrarum.*
Species. *Inflammatio conjunctivœ palpebrarum, sive Blepharophthalmia catarrhalis bellica, sive militaris.*

(2) Structure et maladies de la conjonctive, etc.

plus parfait accord, que cette citation seule prouverait que j'ai eu raison de dire que M. Eble avait modifié ses idées de 1828, abandonnait la *différence* REMARQUABLE qu'il établissait § 58 de son ouvrage, entre ce qu'il appelait alors une *inflammation contagieuse des yeux*, et ce qui est aujourd'hui pour lui une blépharophthalmie catarrhale des armées!

Que notre critique lise donc au § 58 le tableau sommaire dans lequel sont rapprochés les caractères distinctifs des ophthalmies catarrhale et contagieuse ; qu'il compare ce même § 58 aux § 2 et 3 du mémoire, et qu'il nous dise si M. EBLE soutient en 1836 ce qu'il écrivait en 1828. Que notre critique suive donc une bonne fois ce qu'il appelle, page 303, *la route de son jugement*, mais que ce jugement ne repose plus sur des citations infidèles ou falsifiées, sur des contradictions fabriquées. Qu'il sorte enfin de l'ornière qu'il a suivie jusqu'à présent.

Mon contradicteur termine sa réplique en disant « qu'il serait curieux d'examiner comparativement le » travail de M. JUNGKEN avec celui de M. EBLE, et d'ap- » précier ensuite jusqu'à quel point est fondée la cri- » tique que fit le second du mémoire du premier. » Cet examen a déjà été fait par M. FALLOT, dans sa brochure *sur la simulation et la dissimulation des maladies*, et je ne sais trop comment notre censeur a pu l'oublier! je suis en outre fort aise de pouvoir lui indiquer les moyens de satisfaire amplement sa curiosité : qu'il ouvre le *Schmidt's Jahrbucher*, page 243, vol. XI, et il y trouvera l'appréciation qu'il réclame ; elle est due au savant docteur KNESCHKE. Cette *appréciation* se trouve en outre dans vingt journaux de médecine allemands ; les auteurs de ces articles sont tous des médecins distingués de l'Allemagne. Avec WELLER, STOEBER, SICHEL, etc., ils rendent justice à l'ouvrage de M. EBLE, et ce sont ces modestes autorités que j'opposerai à l'autorité du médecin qui a pris à tâche de dénigrer un homme de mérite et qui, pour parvenir à cette fin, a mis en œuvre les moyens que j'ai signalés dans le cours de cette lettre.

Telles sont, Monsieur le Rédacteur, les explications que j'opposerai à l'article inséré dans le dernier cahier de votre estimable journal ; j'ai laissé de côté les personnalités dirigées contre moi ; je ne me suis pas davantage cru obligé de répondre à quelques points dont le simple bon sens fera justice. Je me bornerai à vous faire observer que notre critique avait parlé dans ses articles précédens *de vérité de faits altérée*, etc. ; qu'il avait avancé que l'œuvre de M. EBLE n'était qu'une *compilation informe;* que M. EBLE n'était qu'un *innovateur*. Vous vous rappellerez sans doute les questions que je lui ai posées à ce sujet ; son silence ne nous a que trop prouvé qu'il a jugé prudent, pour ne rien dire de plus, de ne pas y répondre.

Je n'abuserai pas davantage de la patience des lecteurs du *Bulletin médical* et ils peuvent être bien persuadés que je ne les entretiendrai plus du censeur namurois ; la science ne peut rien gagner à une polémique de ce genre. Ils pardonneront sans doute les explications que je viens de vous donner, au devoir d'un homme qui avait un ami à justifier et à mon amour pour la vérité.

Bruxelles, le 4 décembre 1836.

FLORENT CUNIER,
Médecin de Bataillon, etc.

Note de la Rédaction.

Pour mettre fin à cette polémique qui, ainsi que le dit avec raison M. Cunier, ne peut en aucune façon tourner au profit de la science, nous transcrirons ci-dessous les questions qui ont servi de base aux discussions de la commission qui fut nommée, en 1834, pour rechercher les causes de l'ophthalmie qui désole nos troupes. Nous n'admettrons désormais dans nos colonnes que les écrits qui ne sortiront pas des bornes que ces questions imposent. Nous croyons que c'est là le meilleur moyen de rendre à des débats aussi importans toute la gravité qu'ils comportent.

Voici ces questions qui paraissent avoir été rédigées pour les deux opinions les plus tranchées, la *contagion* et la *compression du cou :*

1re SÉRIE.

1re *Question.* — L'ophthalmie qui règne dans l'armée belge doit-elle sa source à un principe *sui generis?*

2me *Question.* — Comment et depuis quand ce principe s'est-il introduit dans l'armée? d'où vient-il? et sur quoi se fonde-t-on pour en adopter l'existence et l'introduction dans le pays? (1).

3me *Question.* — Pourquoi exerce-t-il son influence sur nos soldats seulement et plus spécialement sur nos fantassins?

4me *Question.*—Pourquoi l'ophthalmie ne règne-t-elle pas en France et comment se fait-il que l'armée française ait pu, pendant son double séjour en Belgique, se soustraire à l'action de cet agent spécifique?

5me *Question.* — Expliquer au moyen de l'existence de cet agent toutes les particularités reconnues être propres à l'ophthalmie de notre armée?

6me *Question.* — Cette ophthalmie est-elle contagieuse? Comment l'est-elle? Démontrer par des faits la contagion médiate ou immédiate.

7me *Question.*—L'existence du principe spécifico-contagieux une fois admise et reconnue, exposer les moyens à employer pour en procurer l'anéantissement?

---

(1) Faire connaître, A. Depuis quelle époque l'ophthalmie s'est manifestée dans notre pays, et à quelle occasion? B. Quelle était la tenue de la troupe à cette époque? C. Combien de temps la maladie paraît y être restée. D. Si lors de l'arrivée des Prussiens en Belgique il y en avait qui furent atteints d'ophthalmie? En cas d'affirmative dire comment la maladie s'est déclarée parmi eux et à quelle époque. E. Si la tenue des Prussiens avait subi quelques changemens auxquels on pourrait attribuer l'origine de la maladie, si on ne la rapporte pas à la contagion?

2me SÉRIE.

1re *Question.* — Si l'on croit ne pouvoir attribuer l'existence de l'ophthalmie de nos troupes à l'introduction parmi elles d'un principe ophthalmico-spécifique, exposer les motifs sur lesquels on se fonde pour la rejeter?

2me *Question.* — Quelles sont, dans l'opinion de ceux qui rejettent ce principe, les causes physiques et matérielles appréciables auxquelles l'ophthalmie devrait son existence?

3me *Question.* — Prouver par des faits positifs l'existence de ces causes?

4me *Question.* — Pourquoi ces causes exercent-elles leur influence sur nos soldats seulement et spécialement sur nos troupes d'infanterie?

5me *Question.* — Comment les troupes françaises ont-elles pu se soustraire jusqu'à ce jour à l'action de ces causes, en d'autres termes pourquoi l'ophthalmie ne règne-t-elle pas aussi bien dans l'armée française que dans l'armée belge?

6me *Question.* — Exposer par l'existence de ces causes toutes les particularités reconnues être propres à l'ophthalmie de notre armée?

7me *Question.*—Cette ophthalmie est-elle contagieuse? comment l'est-elle? Démontrer par des faits l'existence de la contagion immédiate ou médiate.

8me *Question.* — L'existence des causes physiques et matérielles une fois reconnue et admise exposer les moyens propres à employer pour la détruire?

Nous renouvellerons encore une fois notre promesse d'accueillir tous les articles qui auraient pour but d'éclairer la question de l'ophthalmie ; nous avons accédé avec plaisir au vœu exprimé par M. Cunier, à la fin de sa première lettre, que tous les partis se donnent rendez-vous dans le *Bulletin médical Belge;* mais nous exigerons toujours pour première condition que cette polémique soit *modérée et toute scientifique.*

Le Rédacteur en chef,
Dr MARINUS.

Encyclographie

DES

SCIENCES MÉDICALES.

RÉIMPRESSION GÉNÉRALE

DES

OUVRAGES PÉRIODIQUES SUR CES SCIENCES, PUBLIÉS EN FRANCE,

Savoir :

LANCETTE FRANÇAISE, GAZETTE DES HOPITAUX;
GAZETTE MÉDICALE DE PARIS.
JOURNAL HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE, ETC.;
BULLETIN CLINIQUE;
JOURNAL DES CONNAISSANCES MÉDICALES :
JOURNAL DES CONNAISSANCES MÉDICO-CHIRURGICALES;
REVUE MÉDICALE FRANÇAISE ET ÉTRANGÈRE;
ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE;
ARCHIVES HOMOEOPATHIQUES;
ANNALES D'HYGIÈNE PUBLIQUE ET DE MÉDECINE LÉGALE:
BULLETIN GÉNÉRAL DE THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE ET CHIRURGICALE;
ANNALES DE CHIMIE ET DE PHYSIQUE;
JOURNAL DE PHARMACIE ET DES SCIENCES ACCESSOIRES;

BRUXELLES,
ÉTABLISSEMENT ENCYCLOGRAPHIQUE, FAUBOURG DE FLANDRE.

1836.

LA LANCETTE FRANÇAISE,

GAZETTE DES HOPITAUX

CIVILS ET MILITAIRES.

NOVEMBRE 1836.

N° 130. — 1er Nov.

ÉCOLE PRATIQUE.

Cours public d'ophthalmologie de M. Rognetta.

Sixième leçon. — *Lésions traumatiques et brûlures de la région oculaire.*

§ 1er. *Remarques anatomiques.* Placée comme une sorte de sentinelle sur le point le plus éminent de l'organisme pour l'avertir de l'action des corps vulnérans, la sphère oculaire et ses alentours devaient être, ainsi qu'ils le sont en effet, très-fréquemment exposés aux violences traumatiques. L'organisation essentiellement nerveuse, compliquée et délicate de l'appareil visuel, ses relations intimes avec les tissus intrà-crâniens, l'impuissance enfin de nos moyens réorganisateurs, donnent souvent à ces lésions un caractère de gravité sérieuse, malgré leur légèreté extrême en apparence.

On s'étonne de ce que des blessures très-insignifiantes au premier abord de la région périoculaire, se soient par fois terminées par la mort, sans réfléchir que le ligament large des paupières, la gaîne du nerf optique et le périoste de l'orbite et de ses environs étant produits par une expansion immédiate de la dure-mère encéphalique, doivent transmettre aisément à cette dernière leurs irritations et leurs phlogoses. Les os de la paroi supérieure de l'orbite étant d'ailleurs, comme on sait, très-minces et très-fragiles, se laissent assez souvent perforer par les instrumens fériteurs, et rendent à ces derniers très-facile l'accès dans la substance cérébrale.

On est encore à s'expliquer les cécités fréquentes qui suivent les contusions très-légères de la région périorbitaire, sans songer, que la coque ophthalmique est tout aussi susceptible de commotion que la boîte crânienne, et que l'ébranlement moléculaire ou la déchirure de la rétine sont, dans cette circonstance, les véritables causes prochaines de ce résultat. C'est aussi d'après la même donnée qu'on peut se rendre compte de l'opacité et de la luxation du cristallin en pareille occurence.

Vous voyez quelquefois, en ouvrant, par exemple, une bouteille de Champagne, le bouchon frapper l'organe visuel et déterminer un aveuglement sans ressource. Vous observez parfois aussi le même phénomène lorsqu'on couvre fortement avec les deux mains les yeux d'une personne à laquelle on demande en badinant de deviner qui l'on est; l'ignorant s'en étonne; l'anatomiste pourtant y reconnaît aisément l'écrasement ou la déchirure de la rétine par l'aplatissement des hémisphères antéro-postérieurs de l'organe.

Si l'on se rappelle les limites de l'expansion antérieure de la membrane rétinienne, qui s'étend comme on sait jusqu'à la racine du corps ciliaire (Sœmmering), on n'aura pas de peine à s'expliquer pourquoi les blessures de la sclérotique sont en général plus fâcheuses pour la vision que celles de la cornée. Lorsqu'on se souvient, d'une part, du véritable mécanisme de la position verticale du diaphragme irien, on comprend pourquoi les blessures pénétrantes de la cornée sont le plus souvent suivies de prolapsus de l'iris. La résistance, en effet, que la cornée et l'humeur aqueuse opposent dans l'état normal à l'action impulsive des muscles droits sur le corps vitré, oblige forcément l'iris à garder la position verticale qu'il occupe; cette espèce d'équilibre venant à se rompre par la perforation de la cornée et l'évacuation de l'humeur aqueuse, les contractions des muscles droits expulsent nécessairement la membrane irienne vers la brêche cornéale.

Si l'on veut maintenant tenir compte de la direction flexueuse du nerf optique dans l'orbite, on s'expliquera facilement pourquoi un instrument pointu, une alène, par exemple, qui pénètre de quelques lignes entre l'angle orbitaire externe et le globe de l'œil, peut atteindre la convexité de la dernière courbe du même nerf, et occasionner une cécité incurable, tandis que le déchatonnement traumatique de l'organe visuel (luxation de l'œil) peut s'effectuer quelquefois sans que la vision soit sérieusement endommagée. Dans cette dernière occurrence, bien que l'œil soit expulsé entièrement sur la joue, le nerf en question le suit en déployant ses courbes naturelles sans que la pulpe subisse un grand dérangement moléculaire.

Comment enfin les lésions des nerfs de la cinquième paire (sourciliers, frontaux et sous-orbitaires) peuvent-elles quelquefois déterminer la paralysie de la rétine? c'est là un problème que personne n'a encore convenablement résolu. La rétine et le nerf optique n'ont aucune communication ni avec le ganglion ophthalmique, ni avec aucun autre nerf du corps; de sorte que

c'est à l'intermédiation de l'encéphale que nous sommes obligés d'avoir recours pour nous rendre compte de la sympathie dont il s'agit.

Les lésions traumatiques pouvant atteindre toutes les parties de l'appareil oculaire, nous les avons placées dans cette dernière classe de notre division générale.

§ 2. *Variétés.* La marche à suivre dans l'étude des blessures de la région oculaire est absolument la même que pour les lésions pareilles des autres régions du corps. Aussi aurons-nous ici à considérer comme ailleurs les contusions, les divisions et les piqûres. Examinées cependant sous le rapport de leur siége, les violences traumatiques de la région en question doivent être divisées en trois catégories pour être méthodiquement étudiées : 1° extraorbitaires ; 2° intra-orbitaires : 3° oculaires proprement dites. Chacune de ces divisions offre des sous-variétés que nous allons développer progressivement. Les brûlures enfin et les corps étrangers qui agissent sur ces parties formeront un article à part à la fin de ce chapitre, que nous soignerons d'une manière toute spéciale.

§ 3. *Blessures extra-orbitaires.* Cette classe de lésions est beaucoup plus étendue et importante qu'elle ne le semble au premier abord. Indépendamment de contusions simples, nous aurons ici à méditer les contusions compliquées de luxation de l'œil, de commotion oculaire, de plaie, de lésion nerveuse, de fracture orbitaire, d'emphysème et d'écrasement du syphon lacrymal. Afin d'éviter les répétitions inutiles, je traiterai dans un même paragraphe des plaies contuses et de celles occasionnées par les armes tranchantes : j'exposerai enfin, par la même raison, à l'article des plaies avec lésion nerveuse, tout ce qui a rapport aux piqûres extra-orbitaires.

1° *Contusions simples.* (*Hématocèle palpébrale.*) La vascularité très-abondante des voiles palpébraux et de leurs environs, et la flaccidité remarquable de leur tissu lamellaire rendent très-faciles les ecchymoses à la moindre contusion dans ces parties. Il y a, sous ce rapport, une ressemblance très-frappante entre les contusions périorbitaires et celles du scrotum et du prépuce. Cette extravasation sanguine est le seul fait important qui doit nous occuper à l'occasion de ces lésions; c'est pour elle seule, en effet, que nous sommes quelquefois consultés.

Ce n'est pas à l'instant même du coup que les paupières se gonflent ordinairement, mais bien quelques heures après. Le gonflement est porté au point quelquefois que l'œil en est entièrement couvert. La couleur de la peau devient semblable à celle du Nègre sur les points les plus gonflés ; elle est violette sur d'autres et jaunâtre à la circonférence. La conjonctive sclérotidale est aussi plus ou moins ecchymosée, et l'œil devient souvent photophobique.

L'extravasation sanguine n'est pas la seule cause du gonflement palpébral dont il s'agit. La congestion vasculaire active qui suit la contusion et qui se déclare généralement à l'époque ordinaire de la réaction phlogistique, c'est-à-dire douze à vingt-quatre heures après, et l'espèce d'exosmose aqueuse ou lymphatique qui a lieu des parois des vaisseaux congestionnés, prennent la plus grande part au boursouflement et à l'œdématie de la paupière. Le sang extravasé, en effet, comprime les vaisseaux palpébraux, gêne plus ou moins leur circulation, et occasionne l'infiltration séreuse des tissus, de même que nous voyons l'œdème des membres variqueux et l'hydropisie des cavités séreuses être souvent produits par des causes analogues.

L'hématocèle palpébrale se dissipe ordinairement par résolution à l'aide des seules lotions d'eau fraîche, ou bien sans aucun secours, dans l'espace de deux à trois semaines à peu près. La réaction cependant qui suit la contusion, détermine quelquefois une ophthalmoblépharite plus ou moins intense qu'il faut traiter en conséquence, ainsi que nous le dirons dans le chapitre des phlogoses oculaires. Il en est de même des abcès qui peuvent se former en pareille occurrence dans les tissus palpébraux.

Une question assez importante se présente ici naturellement. L'art a-t-il des moyens pour dissiper très-promptement l'hématocèle palpébrale?

S'il s'agit de favoriser simplement la résolution, nul doute que la compression de la tumeur et le repos de la partie (1) conjointement aux affusions continuelles par-dessus le bandage, d'eau froide salée, vinaigrée, alcoolisée, de rose, de Cologne, de fleurs de sureau, de mélilot, ammoniacée, saturnine, etc., ne hâtat singulièrement la résolution du liquide épanché. J'ai moi-même obtenu très-promptement cette résolution par l'application nocturne d'un sachet de poudre de café brûlé et des lotions précédentes pendant le jour. Mais il faut toujours un certain temps pour que la tache sanguine soit complétement dissipée.

Mackensie prétend qu'il n'y a rien de mieux dans ces cas, que les applications répétées de sangsues sur la tumeur. Ce remède me paraît pis que le mal; appliquées en effet sur les paupières, ces annélides, outre qu'elles ne tirent pas le sang extravasé, ouvrent par leurs morsures de nouveaux vaisseaux, augmentent l'ecchymose et l'œdème, provoquent quelquefois un érysipèle fâcheux, et même la gangrène de la paupière (Middlemore). Le même praticien conseille de peindre les paupières pochées aux personnes qui, obligées de se montrer, tiendraient à cacher leur accident! Mais cet auteur n'a pas songé au gonflement qui existe dans ces cas et qui ne saurait être masqué par la peinture!! D'ailleurs, par quelle espèce de vernis cosmétique pourrait-on rendre naturelle la couleur noire ou violette de la paupière?

Lawrence propose, dans le même but, d'ouvrir avec la lancette quelques-unes des veines les plus saillantes de la tumeur, et d'en favoriser l'écoulement à l'aide de

(1) Les ophthalmologues anglais les plus récens (Mackensie, Middlemore, Lawrence), prétendent que le mouvement des paupières déplace continuellement le sang inter-cellulaire et en retarde la résorption. Aussi conseillent-ils le repos des deux yeux qu'ils ordonnent de couvrir avec un bandeau binocle.

lotions tièdes et de douces frictions. Ce moyen paraît plus rationnel ; il peut sans doute prévenir ou diminuer la réaction, et même favoriser la résolution de l'ecchymose, mais il ne saurait la dissiper sur-le-champ.

Si l'on était appelé au moment même de la contusion, on pourrait certainement s'opposer à l'extravasation et à la réaction congestionnelle à l'aide de la compression exacte de la partie, des affusions répétées d'eau fraîche et du repos. Mais si l'hématocèle est déjà déclarée, toute tentative d'avortement de l'épanchement ne saurait être permise qu'en cas d'absence complète d'inflammation. Dans cette dernière circonstance, on pourrait, je pense, ouvrir sans crainte la tumeur à l'aide d'une ou de plusieurs petites piqûres pratiquées avec une lancette ; exprimer exactement tout le sang, comprimer ensuite et arroser pendant quelque temps la partie d'eau froide dans le double but de prévenir un nouvel épanchement et d'obtenir une réunion prompte et sans réaction. L'hématocèle palpébrale la plus prononcée pourrait, de la sorte, être dissipée en vingt-quatre heures de temps. Ce qui vient à l'appui de cette pratique, c'est qu'on voit souvent, à Londres, les témoins des boxeurs pratiquer avec succès cette petite opération sur le terrain même de la lutte ; le gonflement et la tache des paupières se dissipent à l'instant ; le combattant peut ouvrir l'œil et continuer la pugilation ; mais quelques heures après, l'hématocèle reparaît. Cela n'aurait certainement pas lieu si la partie était comprimée et arrosée d'eau fraîche après l'évacuation du premier sang, ainsi que nous venons de le proposer. D'ailleurs, ne sommes-nous pas quelquefois forcé, d'après la pratique ordinaire, de donner issue à l'aide d'une incision au sang de la tumeur, lorsque la résorption se fait très-longtemps attendre et que la présence du liquide irrite trop vivement les tissus ? Arrivons en attendant, aux contusions compliquées, dont l'importance est bien autrement sérieuse.

N° 131. — 3 Nov.

Introduction du pénis dans le rectum d'une jument, suivie d'abcès; guérison; par M. Houba, vétérinaire des Pays-Bas.

Une jument très-méchante, conduite à l'étalon, se défendit beaucoup ; il en est résulté l'introduction du pénis dans le rectum. Il se manifesta, à la suite de cette erreur de lieu, une tuméfaction très-forte autour de l'anus ; elle était accompagnée de chaleur, de douleurs, et d'une fièvre très-forte.

Consulté au moment de l'accident, M. Houba saigna aussitôt la bête, la mit à une diète très-sévère, à l'eau blanche, lui donna des lavemens composés avec la décoction de graine de lin et de têtes de pavot.

Le deuxième jour, à son examen, l'animal avait moins de fièvre ; mais l'engorgement situé à l'anus avait augmenté ; il s'étendait même sur tout le côté gauche de la croupe.

M. Houba, pour remédier à cette tuméfaction étendue, se détermina à faire appliquer des cataplasmes émolliens qu'on arrosait de temps en temps avec de l'eau végéto-minérale. Un appareil en toile fut préparé par lui pour maintenir ces cataplasmes.

Le troisième jour, obligé de s'absenter, M. Houba n'a pas vu l'animal malade.

Le quatrième il trouva, à sa visite, que la tuméfaction n'était pas diminuée, mais qu'elle avait moins de dureté et moins d'inflammation que le premier jour.

Cette circonstance lui fit supçonner qu'il s'était formé un abcès intérieur ; mais, comme nous l'avons dit, cette jument était méchante, il ne lui fut pas possible de s'en assurer, parce qu'elle lançait des ruades dangereuses aussitôt qu'on touchait les parties malades. Il prit la résolution de l'entraver et de l'abattre ; par ce moyen, il a pu explorer et juger l'état de la tuméfaction, sa situation et son étendue. La main introduite dans le rectum, il reconnut qu'il existait de la fluctuation du côté gauche ; il se détermina sur-le-champ à opérer.

Le procédé qu'il mit en usage fut d'inciser la peau et les parties sous-jacentes situées entre l'anus et la partie supérieure de la fesse gauche. Le bistouri était plongé à deux pouces de profondeur. L'abcès fut ouvert largement ; il sortit aussitôt par cette ouverture une quantité de matière puriforme qu'on évalua à quatre litres au moins. Les dernières portions qui sortirent se trouvaient mêlées à des caillots de sang décomposé et corrompu.

Après cette évacuation terminée, l'ouverture a été agrandie de manière à passer la main. Mon premier soin, dit M. Houba, a été de m'assurer si l'intestin rectum n'avait pas été déchiré par suite de l'erreur de lieu, ou bien altéré par la présence de cette matière puriforme d'une odeur fétide qui avait sujourné près de lui. Je m'assurai que cet intestin était intact ; dès ce moment, je regardai la guérison comme assurée, et je fis connaître mon pronostic au propriétaire.

La matière puriforme n'avait pu se faire jour au dehors, elle avait gagné du côté du bord ischiatique de l'os coxal ; il en résultait une poche dans l'épaisseur des muscles de cette région, dont la partie la plus déclive se trouvait du côté de la fesse. On jugea qu'une contre-ouverture devenait indispensable pour vider le fond de cette poche et éviter de cette manière de nouvelles collections purulentes.

M. Houba employa avec succès, pour cette opération, une aiguille à séton courbe sur le plat, disposée en forme de croissant ; il a fait communiquer les deux ouvertures, la supérieure avec l'inférieure par l'entremise d'une mèche de séton qui donnait une issue au dehors à la matière puriforme. Ainsi il évitait, par ce procédé, la formation d'une nouvelle collection purulente.

Ces différentes opérations terminées, il nettoya les parties avec soin ; il s'est servi d'une seringue pour injecter, dans l'intérieur de la poche, de l'eau légèrement vinaigrée. Il employa des plumasseaux enduits d'onguent digestif simple, composé de térébenthine et de jaune d'œuf.

Dès le lendemain de l'opération, l'animal mangeait

avec appétit, manifestait de la gaîté. L'appareil fut levé; un autre semblable a été appliqué. Pour les autres pansemens, il a imbibé seulement les plumasseaux de teinture d'aloès : il observait un mieux sensible et graduel à chaque pansement.

Après trois semaines de soins et de pansemens méthodiques, l'animal fut entièrement guéri et reprit son travail accoutumé.

Cette observation importante diffère, comme on voit, des faits que nous avions insérés dans le journal. L'erreur de lieu a déterminé, dans ce dernier cas, des accidens consécutifs qui ont nécessité des opérations et des pansemens répétés pour arriver à la guérison complète.

L'intestin rectum n'a pas été déchiré comme l'avait observé M. Colin, ce qui explique les guérisons obtenues par M. Demoussy. Quoique dans l'observation rapportée par M. Houba l'intestin n'avait pas été déchiré, cependant il est survenu un vaste dépôt purulent qu'il a fallu ouvrir et panser avec méthode.

Ce fait nous a paru plein d'intérêt, et la publication également utile. D.

(*Journ. de Méd. vétér.*)

N° 132. — 5 Nov.

Blessure céphalique grave. Enfoncement de la voûte crânienne, s'étendant depuis la partie supérieure du coronal jusqu'à la partie antérieure de l'occipital du côté droit. Guérison prompte. Persistance de la dépression osseuse, sans lésion notable des fonctions cérébrales; par Maugeis, D.-M. à Herblay (Seine-et-Oise.)

Le 24 septembre dernier, sur les huit heures du soir, le nommé Blaveau ouvrier charpentier, âgé de 37 ans, demeurant à Cormeilles-en-Parisis, était occupé, après avoir soupé, à transporter, avec trois de ses camarades, une pièce de bois de 14 pouces d'épaisseur sur 12 pieds de longueur, pour servir à un pressoir qu'ils étaient occupés à construire à Herblay; cette masse était soutenue sur leurs épaules; le sieur Blaveau s'était chargé de l'une extrémités, celle de devant, et par conséquent il ouvrait la marche. A peine avait-il fait quelques pas, que ses trois aides cédant sous le poids, lâchent prise, et le malheureux charpentier tombe sur le côté gauche en voulant retenir son fardeau dont l'extrémité vient heurter la partie latérale droite de sa tête. Resté sur le coup, il ne donne aucun signe de vie. Le sang coulait à flots de sa bouche et de ses narines; on le transporte sur un lit, et l'on me fait appeler plutôt pour constater sa mort que pour lui porter secours.

Voici l'état dans lequel je le trouvai à mon arrivée, qui eut lieu vingt-cinq minutes après l'accident.

Face pâle, paupières fermées, bouche et narines sanguinolentes; respiration parfois plaintive; pouls plein, mais un peu concentré; relâchement, c'est-à-dire abandon général de tout le système musculaire; coma profond dont il est difficile de tirer le blessé, qui cependant répond quelquefois à ce qu'on lui dit, par le mot *hein*. On ne rencontre sur sa tête aucune solution de continuité aux parties molles; mais presque tout le milieu de sa partie latérale droite, antérieure et supérieure, est enfoncé aux dépens de la partie supérieure du coronal et de l'antérieure de l'occipital. Le diamètre longitudinal de cet enfoncement, qui commence immédiatement au-dessus du sinus frontal, a quatre pouces; son diamètre transversal trois et demi, et sa profondeur est de trois lignes environ : elle existe principalement sur le pariétal. Cet enfoncement longe la ligne médiane dont il n'est écarté que d'environ à peu près deux lignes. On y distingue encore aisément trois fractures, ce qui fait que les tables sont inégalement enfoncées.

Je fais aussitôt une saignée de seize onces. Au milieu de l'opération le malade se soulève subitement, se penche sur le côté et vomit à peu près deux livres tant de sang que de résidu d'alimens, et bientôt, pressé par une évacuation alvine, il s'efforce, à notre grand étonnement, de descendre à terre; mais on reconnaît qu'il n'agit que comme un homme ivre, sans conscience de ce qu'il fait. Après avoir évacué quelques matières sanguinolentes, les aides qui le soutenaient le replacent sur son lit, et il retombe aussitôt dans le même état comateux qu'avant.

Prescription : Potion stimulante éthérée. (Eau de menthe poivrée 2 onces, de merisier 1 once, de fleurs d'oranger 1/2 once, éther sulfurique 1 scrupule, extrait de belladone 2 gr., sirop de sucre 2 onces, par cuillerée de demi-heure en demi-heure.)

Le lendemain à six heures nous trouvâmes le malade dans un état tel que nous étions bien loin de le supposer, car nous nous attendions à le perdre dans la nuit. La garde nous dit que la connaissance lui était revenue peu à peu. Effectivement, il répondit à toutes les questions que nous lui fîmes, n'accusant d'autre douleur qu'une grande pesanteur de tête et des bourdonnemens dans l'oreille droite. Seconde saignée; je renouvelle la potion, ordonne en outre pour tisane une infusion de feuilles d'oranger dans une décoction de chiendent, et je prescris deux bains de pieds sinapisés et un lavement purgatif.

Le troisième jour de l'accident, nous voulûmes renouveler la saignée du bras, afin de dissiper les bourdonnemens d'oreilles qui continuaient toujours; mais le malade, qui est très-indocile, s'y refusa, et se fit appliquer de lui-même douze sangsues derrière l'oreille droite.

Enfin le quatrième jour, il se leva et se promena dans la chambre, n'accusant qu'une grande faiblesse dans les extrémités inferieures, et de nouveaux bourdonnemens dans l'oreille du côté opposé, bourdonnemens qu'il a conservés jusqu'à ce jour; il se plaint aussi d'avoir le sommeil difficile.

Cet homme, qui passe pour être d'une force athlétique, a cependant un système musculaire très-ordinaire.

Note du Rédacteur. Deux circonstances rendent digne de considération le fait qui précède :

1° La chute du blessé sous le coup et le saignement par le nez et par la bouche. La commotion et la compression encéphaliques peuvent sans doute produire le premier de ces effets ; attendu cependant la courte persistance du coma chez cet individu, on peut être autorisé à attribuer principalement le phénomène à l'action de la compression. Cela s'accorde d'ailleurs parfaitement avec la direction verticale du corps vulnérant; l'ébranlement de la boîte crânienne, ou la commotion cérébrale, suppose toujours, comme on sait, un certain degré d'obliquité latérale dans la direction de la violence traumatique. Mais quelle est la véritable source du sang que les blessés rendent dans ces cas par la gorge, par le nez et par l'oreille? Les auteurs ne se sont pas suffisamment expliqués à cet égard. Lorsque le liquide ne dépend pas d'un blessure externe de ces sens, il faut en chercher nécessairement ailleurs, ou dans la caisse crânienne elle-même, la source primitive. Souvent, en effet, cet écoulement se rallie à une fracture de la base du crâne, ou bien à une lésion des tissus mous qui y sont contenus; le sang filtre alors au dehors par les ouvertures naturelles de communication avec les sens de la face. Aussi n'est-ce pas sans raison que les praticiens s'alarment souvent à la vue de ce symptôme, et qu'ils favorisent par une position convenable l'écoulement dont il s'agit. Maintenant, peut-on supposer que chez le blessé de M. Maugeis, l'écoulement naso-buccal dépendît d'une fracture de la base du crâne? Nullement ; car dans ce cas, il y aurait eu d'autres symptômes, et le malade n'aurait pas guéri aussi promptement. Tout porte donc à présumer que chez lui, le sang provenait ou d'un coup sur le nez qu'il avait reçu en tombant, ou bien d'une lésion simple des meninges.

2° L'enfoncement de la voûte crânienne et la guérison sans accidens, malgré la persistance de la dépression osseuse. Une foule de faits a prouvé depuis longtemps que l'encéphale peut s'habituer impunément à un certain degré de pression, et lorsque dans les fractures avec enfoncement le cerveau et les méninges n'ont pas été considérablement contusionnés ou déchirés, la guérison peut très-bien avoir lieu sous la seule influence des évacuations sanguines plus ou moins répétées, et du temps. Nous disons un certain degré de compression, car on n'ignore point qu'au-delà de certaines limites l'action compressive détermine une mort apoplectique, à moins que le blessé ne soit convenablement secouru par la trépanation. Rappelons, en attendant, quelques faits qui ont de la ressemblance avec celui qui précède.

— Un homme est frappé à la tête d'un éclat de grenade, il tombe sans connaissance : l'os pariétal droit est considérablement enfoncé. Il guérit sans trépanation, malgré la persistance de l'enfoncement. Dix années après, il meurt d'autre maladie, J.-L. Petit ouvre son crâne, et trouve la partie moyenne du pariétal droit brisée, et faisant une saillie à la surface interne du crâne et comprimant la dure-mère. Ce grand praticien s'écrie à l'occasion de ce fait : « Si on avait trépané cet homme il y a dix ans, il eût vécu peut-être dix ans de moins ! »

— Un enfant eut le crâne enfoncé, à peu près comme dans le cas précédent. Sa mère s'opposa à toute médication. Le coma se dissipa petit à petit, et la guérison eut lieu. J.-L. Petit disait à cette femme, qui criait au miracle : « Nous devons tout à la nature, et peut-être avez-vous plus d'obligation à votre ignorance qu'à mon savoir. »

Quesnai, Dupuytren, Abernethy, Hennen, Fichet de Fleury, etc., rapportent un très-grand nombre de faits pareils ou analogues à celui de M. Maugeis. R.

N° 133. — 8 Nov.

Rupture du ligament rotulien à son extrémité supérieure ; position du membre, application d'une bande roulée et du bandage unissant des plaies simples ; réunion après 46 jours de traitement.

M. Morin, âgé de 63 ans, ancien médecin des armées, exerçant rue de la Grande-Fripperie, n° 16, voulant descendre, le 20 juillet 1836, quelques marches pour se rendre chez lui, son pied droit glissa rapidement en avant, et il tomba assis sur la jambe gauche qui s'était violemment repliée, de manière que le talon touchait à la fesse; il parvint à se relever, mais c'est en vain qu'il voulut marcher ; deux hommes furent obligés de l'aider et de le mettre au lit. La tension et le gonflement du genou survinrent si promptement qu'il me fut impossible de reconnaître dans le moment la rupture du ligament de la rotule. Des topiques résolutifs et un bandage légèrement compressif diminuèrent l'engorgement ; et le lendemain, je pus m'assurer de l'intégrité de la rotule et sentir au-dessous d'elle une dépression assez profonde.

Cet os était remonté de deux travers de doigt au-dessus des condyles du fémur; en le faisant mouvoir, on s'apercevait qu'il n'était plus retenu au tibia par son ligament qui avait été arraché de son angle inférieur. En portant le doigt au-dessous de cet angle, on soulevait l'extrémité supérieure du ligament, de manière à la sentir dure, épaissie; tandis que du côté de la rotule l'angle seul paraissait appréciable.

M. le professeur Lisfranc immédiatement appelé, confirma le diagnostic et approuva le traitement.

Au bout de quelques jours, le malade fut confié aux soins du docteur Clairain, qui continua la position inclinée du membre sur le bassin, l'application d'une bande roulée et du bandage unissant des plaies simples.

Le malade s'est levé le quarante-sixième jour.

Le cinquantième, il marchait dans sa chambre.

Le soixantième, il sortit de chez lui.

Quelques jours après, comme il restait de la douleur et un peu d'empâtement dans l'articulation, je prescrivis les douches froides. M. Lisfranc, que nous revîmes, y joignit l'usage d'une légère compression au-dessous et autour du genou.

Aujourd'hui, trois mois et demi après l'accident, la guérison est parfaite. Il n'y a point de claudication ; le genou a recouvré sa flexibilité naturelle.

Bressand de Cuiseau, D.-M.

Clairain, D.-M.-P. Lisfranc.

ÉCOLE PRATIQUE.

Cours public d'ophthalmologie de M. Rognetta.

Lésions traumatiques et brûlures de la région oculaire.

(Suite du numéro 139.)

2° *Lésions compliquées.* A. *Luxation oculaire* (ophthamoptosis). La double résistance moléculaire et vitale de nos tissus, bien que considérable dans certaines régions du corps, est loin de braver certaines violences traumatiques qui nous attaquent. L'expérience nous démontre effectivement tous les jours la puissance musculaire la plus prononcée succomber sous l'action des causes luxantes ; et nous voyons également la dure-mère et la boîte crânienne céder et se rompre sous certaines contusions branlantes, et permettre à l'encéphale de s'échapper au dehors. C'est ainsi que sous l'influence des mêmes causes, les liens des viscères abdominaux s'allongent subitement quelquefois, et permettent à ces organes de se montrer à l'extérieur. Est-il donc étonnant que la sphère oculaire soit elle-même sujette à la même violence, et qu'elle soit expulsée jusque sur la joue sous l'influence d'une cause commotionnante ? Bien que les cordages orbito-oculaires (muscles, nerfs, vaisseaux, tissus cellulaire et fibreux, conjonctive, etc.), offrent une très-grande résistance, néanmoins la forme évasée de la partie antérieure de l'orbite, l'inclinaison en dehors de sa paroi externe, et la position très-superficielle et saillante du globe visuel, rendent non-seulement possible, mais encore facile, le déchatonnement traumatique de ce dernier.

Lorsque le rebord orbitaire osseux est écorné par une cause quelconque, la luxation de l'œil devient encore plus facile par le défaut de résistance. C'est ainsi aussi que la fracture du rebord de la cavité cotyloïde rend aisé, comme on sait, le déplacement de la tête du fémur. Les faits qui constatent la lésion dont il s'agit sont plus nombreux qu'on ne le croit communément.

En tombant de quinze à seize pieds de haut, un homme se frappa si violemment la tête sur le sol, qu'il perdit connaissance, et l'œil droit sortit de l'orbite en pendant sur la joue ; Gallait pratiqua quinze saignées dans l'espace de quarante-huit heures, la léthargie se dissipa après le neuvième jour ; l'œil fut remis en place et maintenu, et le tout revint à l'état normal. (Quesnay, *Trépan.*)

Un boxeur de Londres essuya un si violent échantillon du poing de son adversaire, à la tempe, que les deux yeux furent chassés des orbites et restèrent pendans sur les joues. Aucun pansement n'ayant été employé, ces organes furent frappés de cécité, et la physionomie de l'homme était horrible à voir. (Bidloo, *Opér. anat. chir.*)

Un malade de l'Hôtel-Dieu de Paris, dont parle Vanguion, offrait, à la suite d'un coup, les deux yeux pendans sur les joues, où ils avaient acquis des adhérences; les nerfs optiques étaient allongés et la vision n'était pas abolie.

Ayant été appelé auprès d'un jeune homme qui venait d'être frappé d'un coup de pipe à l'œil, Beer trouva cet organe luxé en dedans et en haut par l'action de levier du canon de la pipe ; la vision n'a point été perdue, mais l'œil resta tourné vicieusement. John Bell et White rapportent chacun un pareil cas. Tout le monde connaît les observations de Couillard, Lamswerde et Spigel à ce sujet ; celle du premier est la plus célèbre.

Un orfévre présentait, à la suite d'un violent coup de raquette à la tempe, l'œil du même côté pendant au niveau de la bouche. On était en train d'exciser l'organe avec les ciseaux, lorsque Couillard arriva heureusement assez à temps pour arrêter la main de l'opérateur. Replacé dans l'orbite et maintenu convenablement, l'œil reprit toutes ses fonctions.

Il résulte des faits qui précèdent :

1° Qu'il ne faut pas confondre la luxation oculaire avec l'exorbitisme ou l'exophthalmie spontanée, dont nous devons parler ailleurs. Dans la première, en effet, l'œil peut être replacé de suite dans l'orbite : il n'en est pas de même dans la seconde.

2° Que la vision et les autres fonctions de l'organe peuvent être rétablies le plus souvent si l'on panse le malade à temps et convenablement.

3° Enfin, que les indications essentielles à remplir dans cette lésion se réduisent à trois, comme dans toute espèce de luxation en général : réduire l'organe déplacé, l'y maintenir; prévoir ou combattre les accidens. La réduction ne semble pas devoir offrir de difficulté, surtout si l'on a la précaution de faire relever la paupière supérieure et d'abaisser fortement l'inférieure ; l'organe est replacé dans son chaton avec les trois premiers doigts de la main. Si cependant le gonflement des parties présentait quelqu'obstacle à la réduction, il ne faudra pas se faire scrupule de fendre l'angle externe des paupières. (Middlemore.) Des bandelettes de dyachilon par-dessus les paupières, des compresses et une bande monocle rempliront la seconde indication. Des saignées enfin, plus ou moins répétées, les affusions d'eau froide par-dessus l'appareil, le repos et la diète préviendront ou combattront la réaction.

Est-il nécessaire maintenant d'ajouter que lorsque la luxation est compliquée de rupture du nerf optique, il faut achever et régulariser l'extirpation de l'organe, et traiter la plaie en conséquence ? Telle a été la conduite qu'on a tenue chez un vieillard qui se trouvait dans ce dernier cas par l'action de la roue d'une voiture sur l'orbite ; la guérison de la plaie a eu lieu sans aucun accident consécutif (Graefe).

B. *Commotion de la sphère visuelle.* On peut réduire à quatre les effets de la commotion de l'œil, savoir : paralysie de la rétine, luxation du cristallin, déchirure de l'iris et apoplexie oculaire. Plusieurs de ces effets peuvent coexister à la fois.

(*a*) *Paralysie de la rétine.* L'on sait que l'ébranlement très-violent de l'encéphale produit une paralysie générale et la mort sur-le-champ, sans que le scalpel fasse connaître d'autre altération qu'une diminution dans le volume de l'organe. De même, la rétine se trouve

aussi à son tour paralysée quelquefois par le même mécanisme. La commotion oculaire cependant, produit aussi dans quelques occasions la déchirure de cette membrane ; de là, la cécité irrévocable, l'œil conservant d'ailleurs son volume, sa forme et sa transparence naturelles. Ajoutons que la seule commotion encéphalique peut parfois déterminer la paralysie rétinienne. Les faits de cette espèce sont extrêmement communs.

Un des ducs de La Rochefoucauld reçut au faubourg Saint-Antoine, une balle morte au front, qui n'entama point les tissus et ne fit pas perdre connaissance. Il perdit à l'instant et pour toujours la vue des deux côté ; les yeux ayant d'ailleurs conservé toute leur apparence naturelle. Ce fait étonna beaucoup dans le temps ; on l'explique aisément aujourd'hui par la commotion oculaire. (*Voltaire, siècle de Louis XIV.*)

Un enfant que je vis à l'Hôtel-Dieu, offrit le même phénomène à la suite d'un coup de baguette sur le front.

Un éclat de bombe frappa, en 1830, la joue gauche d'un jeune homme qui se battait sur le quai Voltaire ; il fut emmené à la Charité. L'œil de ce côté n'avait nullement été touché ; il conservait toutes ses formes, mais il avait perdu sur le champ et sans retour la faculté de voir par le seul fait de la commotion. Un chef de brigade se trouva dans le même cas par l'action d'une balle morte à la tempe (Larrey). Dans deux autres circonstances, la chose arriva à l'occasion d'une chute de cabriolet ou d'un coup de canne sur la tête (Lawrence).

La cécité est complète le plus ordinairement, et sans ressource ; quelquefois pourtant la lésion ne consiste que dans une sorte d'ambliopie, qu'on peut combattre par les remèdes propres à cette maladie. Lawrence a vu l'amaurose traumatique d'un côté se transmettre à l'autre par action sympathique.

Quel est le traitement de la lésion dont il s'agit ? Prévenir la réaction inflammatoire ou la combattre lorsqu'elle est survenue par les saignées, le repos, la diète, les affusions d'eau fraîche, etc., telles sont les données d'après lesquelles on doit se régler en pareille occurrence.

(*b*) *Luxation du cristallin.* (*Cataracte luxée.*) Déjà Maître-Jean avait reconnu que la lentille pouvait se luxer traumatiquement de quatre manières différentes. Elle peut être simplement déjointe de ses attaches à la hyaloïde et rester vacillante derrière la pupille ; son opacité est alors inévitable (cataracte branlante). Elle peut être déplacée dans la troisième chambre, s'enfoncer derrière l'iris, dans le corps vitré, et se dévier plus ou moins de l'axe visuel ; la vue peut, dans ce cas, être conservée comme après l'opération heureuse de la cataracte par abaissement. Elle peut s'engager dans l'ouverture pupillaire, et y rester fixée comme une sorte de bouchon obturateur de la lumière. Elle peut enfin, et c'est le cas le plus ordinaire, franchir la pupille, passer dans la chambre antérieure, presser la cornée et déterminer des accidens plus ou moins graves, ou bien s'échapper au dehors à travers une brèche de cette membrane. Cette classification me paraît très-juste et très-bonne à conserver. Les faits qui l'appuient fourmillent pour ainsi dire. Il est bon néanmoins d'ajouter que, dans le plus grand nombre des cas, le cristallin n'est point luxé sans que la rétine soit paralysée en même temps.

Un ancien militaire que j'ai soigné à Paris, avait reçu depuis nombre d'années, un coup de baguette de fusil à la tempe droite ; il avait perdu sur-le-champ la faculté de voir de ce côté, et était de temps en temps sujet à des phlogoses graves dans cet œil. Son cristallin avait été luxé par le coup, et passait et repassait de la chambre postérieure dans l'antérieure ; de là les ophthalmies répétées.

Un capitaine avait un œil cataracté, il reçut une balle morte à la tempe du côté opposé ; la cataracte fut déplacée par contre-coup, et la vision rendue nette de ce côté : tandis que l'œil sain devint à son tour cataracté et amaurotique (Travers). A la suite d'un coup de poing à la région oculaire le cristallin se luxa en avant, la cornée se déchira sous le coup et lui donna issue immédiatement ; la lentille fut trouvée dans le mouchoir avec lequel le blessé avait couvert son œil (Billard). Dans une autre circonstance, le cristallin resta enclavé dans la brèche cornéale d'où il a fallu l'extraire par une incision. (London méd. Gaz.)

Le traitement à employer dans ces cas est facile à prévoir. Indépendamment de la médication antiphlogistique commune à toutes les lésions traumatiques de l'œil, il y a ici des égards particuliers à avoir suivant la position du cristallin. S'il est enfoncé dans la chambre hyaloïdienne, et que sa présence ne provoque pas d'accidens (ainsi que cela a lieu lorsqu'il presse contre l'iris, par exemple), on abandonnera le tout à la nature, ou plutôt on traitera l'œil comme après l'abaissement. Dans tous les autres cas, on pratiquera l'extraction du cristallin par l'opération de la cataracte ou bien on l'attaquera avec l'aiguille.

(*c*) *Déchirure irienne.* Lorsque la commotion oculaire a été assez forte pour ébranler tous les tissus de la sphère de ce nom, l'iris se décolle partiellement quelquefois du corps ciliaire, il en résulte une sorte de pupille surnuméraire par laquelle le sujet pourrait voir si la rétine était saine ; mais le plus ordinairement l'amaurose accompagne cette espèce de lésion. les chambres de l'organe se remplissent de sang, il y a des douleurs lancinantes, une réaction plus ou moins vive ; enfin l'œil s'éclaircit, la pupille primitive devient ovale et la cécité persiste. Dans d'autres occasions, c'est la pupille naturelle qui se déchire, soit transversalement, soit verticalement : le résultat est à peu près le même.

Un forgeron reçut par l'action d'un petit morceau de fer qui lui sauta à l'œil, un coup sur cette région qui le priva à l'instant de la lumière.

Le lendemain, la chambre antérieure était à moitié remplie de sang ; l'iris était décollé dans l'étendue de trois lignes à son bord supérieur et externe ; la pupille naturelle s'était allongée par l'affaissement du bord supérieur du diaphragme oculaire. Le traitement antiphlogistique et le repos facilitèrent la résorption de

sang extravasé, l'organe s'éclaircit petit à petit, mais il resta ambliopique. (Lawrence.)

Cette observation apprend déjà suffisamment quelle doit être la conduite thérapeutique à tenir en pareilles occurences.

N° 134. — 10 Nov.

HOPITAL DES VÉNÉRIENS.

Clinique de M. Malgaine, chirurgien par intérim.

Du traitement des bubons indurés par l'écrasement. (Observations recueillies par M. P. Bazile.)

Parmi les accidens qui surviennent dans la maladie syphilitique, un des plus difficiles à combattre, pour arriver à une guérison complète, est bien certainement le bubon induré. Il n'y a pas un médecin qui n'ait rencontré dans sa clientelle plusieurs cas de ces bubons contre lesquels viennent échouer presque tous les moyens employés pour la cure des bubons ordinaires.

Tous les jours, à l'hôpital des Vénériens, on voit rentrer de ces malades qui, traités en ville ou même quelquefois dans les hôpitaux, avaient été considérés comme guéris, parce que le bubon primitif avait presque entièrement disparu, ou que la cicatrisation de la plaie était complète. Mais à la première fatigue que va faire le malade, cette cicatrice, qui repose sur des tissus de mauvaise nature, ne tarde pas à se déchirer; le bubon reprend bientôt sa marche et arrive lentement à un développement plus ou moins considérable.

On a tenté une foule de moyens pour dissiper ces tumeurs; les sangsues, les cataplasmes, les vésicatoires, n'ont qu'une efficacité fort douteuse; les onctions avec les pommades résoulutives ne réussissent pas mieux; et en désespoir de cause, on est souvent réduit à les détruire, soit avec les caustiques, soit avec le bistouri. Mais pour peu que ces tumeurs aient des racines profondes, ces opérations ne sont ni sans difficulté, ni sans danger, et la prudence défend d'y recourir. Il y avait donc dans cette partie de la thérapeutique une lacune réelle que M. Malgaine a cherché à combler. Le nouveau moyen qu'il emploie est l'écrasement des ganglions, soit avec les pouces, lorsqu'ils sont ramollis, ou avec un cachet lorsque la résistance est plus forte; et même, dans certains cas rebelles, il a eu recours au tourniquet de J.-L. Petit, ou bien à un petit étau agissant comme le premier instrument, au moyen d'une vis de pression; mais avec moins d'inconvénieus et plus de force. Les observations suivantes feront voir comment et dans quels cas cette méthode a été employée.

— Salle n° 1, lit n° 14. Lévi Salomon, âgé de trente-quatre ans, commis marchand, d'une bonne constitution, a eu, il y a dix ans, une blennorrhagie bien guérie. Il y a deux mois environ, un mois après avoir eu des rapports avec une femme, un bubon s'est déclaré à l'aîne gauche sans autres symptômes syphilitiques.

Il a suivi chez lui un traitement très-varié. On lui a ordonné successivement l'onguent mercuriel, le sirop cyanuré, les bains de Baréges, les emplâtres de Vigo. Malgré ces moyens, le bubon a toujours augmenté, et aujourd'hui, 21 octobre, jour de l'admission du malade, il se présente sous la forme d'une tumeur indurée et immobile, ayant trois pouces de long dans la direction du pli de l'aîne, deux pouces et demi de large et un pouce de saillie au-dessus du niveau de la peau des parties ambiantes. M. Malgaine comprime fortement avec les pouces le bubon qui se trouve écrasé au centre; et des portions de ganglions dégénérés sont poussées au-dehors par une petite plaie qui existe à la partie inférieure et interne de la tumeur, et qui avait été pratiquée un mois auparavant.

Le 22, dans la nuit, il a coulé par la plaie du sang et de la sanie; la tumeur a diminué presque de moitié en hauteur. Compression avec deux palettes en bois et un bandage roulé. Le testicule gauche étant resté dans l'abdomen, la compression peut s'opérer sans crainte de léser le cordon.

23. Pendant la nuit le malade a encore perdu beaucoup de sang par la plaie. Ecrasement de la tumeur avec un cachet.

24. En comprimant fortement le bubon avec un cachet, on fait sortir un liquide mêlé de sang et de pus. La tumeur est devenue douloureuse dans toute son étendue, et on remarque un peu de fluctuation à la partie externe, où il existe un léger enfoncement causé par l'écrasement d'une glande. Le bubon n'a plus que deux pouces de long sur un et demi de large. Mettre 10 sangsues à la partie supérieure et externe; ensuite des cataplasmes.

25. Le malade a perdu beaucoup de sang pendant la nuit; la tumeur est très-sensible: en la comprimant, M. Malgaigne fait sortir des débris d'un tissu mou et spongieux mêlé de pus. Compression méthodique; un bain; le quart d'alimens.

26. Le malade est un peu enrhumé; potion gommeuse; eau de gomme; potion anodine le soir.

27 et 28. Ecrasement de la tumeur avec le pouce; elle est toujours sensible, et la douleur se répand dans la cuisse. Cataplasmes.

29. Les douleurs ont presque entièrement disparu; écrasement et division des ganglions avec le cachet.

31. Compression avec le pouce. Même régime.

2 novembre. En comprimant avec les pouces, M. Malgaigne fait sortir un liquide rosé avec de petites portions de glandes. Quatre frictions sur la tumeur avec l'hydriodate de potasse.

5, 6 et 7. Même prescription. Aujourd'hui la tumeur a quinze lignes de large, deux pouces de long, à peine élevée au-dessus du niveau de la peau. Les douleurs ont tout à fait disparu. Continuer les frictions avec l'hydriodate de potasse et la compression avec un bandage.

—Salle n° 1, lit n° 14. Arsène, âgé de vingt-deux ans, d'une bonne constitution, n'a pas encore eu de maladies syphilitiques. Six semaines après avoir eu des

rapports avec une fille, il a eu deux chancres sur le prépuce et un bubon du côté gauche, pour lequel il n'a suivi aucun traitement pendant un mois et demi, continuant de travailler et de vivre à son ordinaire. Entré à l'hospice le 17 septembre, il lui a été prescrit :

19 septembre, vingt sangsues. Tisane ordinaire. Le quart.

20. Dix sangsues.

21. Vingt sangsues.

26. Emplâtre de Vigo.

5 octobre. Frictions avec les pommades mercurielles.

9. Application de potasse caustique, qui fit d'abord diminuer le volume du bubon ; mais bientôt il redevint stationnaire.

Le 22, la tumeur a deux pouces et demi de long, deux pouces de large et un pouce de saillie au-dessus du niveau de la peau. M. Malgaigne comprime la tumeur avec les pouces, assez fortement pour séparer plusieurs ganglions de la masse indurée. Le malade accuse beaucoup de douleur. Cataplasmes.

24. En comprimant le bubon on fait sortir une pluie de sang sur toute la plaie résultant de l'application de la pelotte. Cette plaie a deux pouces de long sur quinze lignes de large.

25. La cicatrisation de la plaie a été activée par la compression du 24. Aujourd'hui compression avec les pouces ; le malade éprouve moins de douleur.

26 et 27. La tumeur a peu diminué de volume, mais elle est ramollie. Compression très-forte avec un cachet. Cet écrasement fait sortir un peu de sang et quelques débris de ganglions. Cataplasmes.

29. La cicatrisation a marché rapidement sous l'influence de ces compressions. La tumeur a diminué de volume à sa partie supérieure, mais elle est toujours douloureuse.

31. Le bubon, qui était largement adhérent par sa base avant la compression, est maintenant libre et mobile à sa partie inférieure : on le soulève facilement. Compression sur cette partie avec le tourniquet : écrasement et division de la tumeur avec les pouces. Le malade accuse une douleur très-vive. Après ces compressions, la tumeur est ramollie ; elle n'a plus qu'un pouce de large.

2 et 3 novembre. Compression avec deux palettes et un bandage roulé. Demi-portion.

6. En écrasant avec un cachet la partie inférieure de la tumeur, on fait sortir du sang avec des débris d'un tissu mou et spongieux. Les douleurs, qui sont très-vives pendant la compression, disparaissent ordinairement après 12 ou 15 minutes. Les trois quarts.

7. Aujourd'hui la tumeur est très-mobile ; elle n'a plus que 16 lignes de long dans la direction du pli de l'aîne, et 14 lignes de large sur deux ou trois de saillie. La plaie a 9 lignes de large et 15 de long.

— Salle n° 5, lit n° 6. Soyez, âgé de 40 ans, palefrenier, fut atteint, le 8 juin, d'un chancre sur le prépuce. Il mit du sucre sur ce chancre, qui disparut en peu de temps.

Quelques jours après, un bubon survint du côté droit; le malade fut admis à l'hôpital le 22 juin, et son bubon fut ouvert le 23. Des sangsues furent appliquées dans la plaie, que l'on pansa ensuite avec le vin aromatique. le malade ne prit pas de mercure.

Il sortit de l'hôpital le 13 août, avec une plaie ayant encore 15 lignes de long. La marche et le travail firent revenir en peu de temps la tumeur qui avait entièrement disparu ; la plaie cependant avait continué de se cicatriser.

Il est rentré le 25 octobre. Le bubon est dur et immobile ; il a 15 lignes suivant la direction du pli de l'aîne, et 18 lignes de large.

Le 25, écrasement de la tumeur avec les pouces ; il sort un peu de sang par la plaie. Un bain et des cataplasmes. Le quart.

28. Ecrasement de la tumeur avec un cachet. Cataplasmes.

29. Compression avec les pouces, répétée plusieurs fois.

30. La cicatrisation est presque complète. La tumeur n'a plus que trois ou quatre lignes de diamètre.

31. Le malade a un peu marché, et la cicatrice formée s'est déchirée. Cautérisation avec la solution de nitrate d'argent ; compression méthodique. Demi-portion.

2 novembre. La plaie est complétement cicatrisée ; la tumeur a disparu entièrement : on ne sent pas de dureté sous la cicatrice.

— Nous aurions pu rapporter un plus grand nombre d'observations ; mais les trois que nous donnons suffisent pour faire voir combien cette méthode d'écraser les bubons indurés est supérieure aux autres moyens. En effet, les deux premiers malades avaient été soumis à différentes médications sans obtenir un résultat avantageux ; ce n'est qu'après l'écrasement que leur état s'est sensiblement amélioré.

M. Malgaigne a tenté ce moyen et toujours avec succès :

1° Sur des bubons anciens et indurés qui n'avaient jamais suppuré ;

2° Sur des bubons qui avaient été ouverts et dont la plaie était cicatrisée ;

3° Enfin sur des bubons incisés, dont la guérison était retardée par la présence de ganglions engorgés situés au fond de la plaie.

Dans le premier et le second cas, en divisant les ganglions au moyen du cachet ; puis en en écrasant un ou deux au centre de la tumeur, on détermine une légère irritation. L'inflammation se progage bientôt dans toutes les parties environnantes ; et il s'établit là un travail de résorption que l'on favorise ensuite avec les pommades résolutives.

Dans le troisième cas, il a suffi souvent de faire sortir, en comprimant avec les pouces, des portions de ganglions dégénérés pour faire cicatriser en peu de temps une plaie dont on avait tenté inutilement la guérison par le vin aromatique, le cérat opiacé, l'onguent basilicum, les cautérisations avec le nitrate d'argent, etc.

135. — 12 Nov.

HOTEL-DIEU DE MARSEILLE.

Service de M. Ducros aîné, médecin en chef.

Epidémie de petite-vérole exerçant ses ravages sur des filles vaccinées de l'hospice de la Charité, qui n'offraient qu'une ou deux cicatrices de boutons-vaccin. (Observation recueillie par M. Ducros jeune.)

L'épidémie de petite-vérole de 1828, qui enleva seize cents personnes à Marseille, avait déjà prouvé que la vaccine n'était pas constamment un moyen préservatif de cette affreuse maladie. Plus de trois cents personnes qui avaient été vaccinées succombèrent à l'épidémie. Il y eut alors une espèce de doute dans les esprits des habitans de cette ville sur l'importante découverte de Jenner. Personne n'avait encore soulevé la question de multiplier les boutons-vaccin pour préserver d'une manière plus sûre de la variole. Ce qui vient de se passer à l'hospice de la Charité de Marseille, prouve évidemment combien la multiplicité des boutons-vaccin est nécessaire pour mettre les individus entièrement à l'abri de la petite-vérole.

Depuis le 15 septembre de cette année jusqu'au 20 octobre, quarante filles âgées de quinze à vingt ans, sont venues de la Charité à l'Hôtel-Dieu de Marseille, offrant toutes des varioles confluentes.

Ces quarantes filles avaient été vaccinées; mais ce qui m'a vivement frappé, c'est que la plupart ne présentaient la cicatrice que d'un bouton à chaque bras. Ce fait démontre évidemment que deux boutons-vaccin ne préservent pas aussi bien l'individu de la variole qu'un plus grand nombre. C'est donc une erreur de croire qu'un seul bouton possède en lui des propriétés entièrement préservatrices contre les atteintes de la petite-vérole.

Toutes les fois que je vaccine, j'ai l'attention de multiplier considérablement aux deux bras, et quelquefois aux membres inférieurs, le nombre des piqûres pour susciter chez l'individu un mouvement fébrile au moment de l'éruption des boutons-vaccin.

Une précaution qui devrait encore être prise pour assurer l'efficacité de la vaccine, ce serait de renouveler toutes les années le cow-pox. La généralité des médecins de Marseille a pu se convaincre, en employant cette année le cow-pox envoyé d'Angleterre, qu'on suscitait l'éruption de boutons-vaccins à surface beaucoup plus étendue et à aréole inflammatoire plus marquée.

Depuis trente ans, le virus vaccin n'avait point été renouvelé à Marseille; c'est peut-être à cette particularité qu'il faut surtout attribuer l'épidémie cruelle de variole qui a exercé ses ravages sur la population de Marseille en 1828.

Emploi de la racine d'aunée dans la leucorrhée et les scrofules; par M. Delens.

Les observations communiquées par ce médecin à la société de médecine de Paris, sont assez nombreuses pour faire regretter qu'on ait négligé cette plante fréquemment employée par les anciens. Voici quelques-uns des faits cités par M. Delens.

Une dame d'une faible constitution et éminemment scrofuleuse, fut atteinte de chlorose, et guérie par l'emploi du fer uni au carbonate de potasse; peu de temps après, il lui survint à la mâchoire une tumeur qui acquit bientôt une grosseur considérable. Malgré l'application de deux vésicatoires volans sur la tumeur, celle-ci s'accrut si rapidement qu'on fut persuadé qu'elle allait devenir le siége d'un volumineux dépôt. Ce fut alors que M. Delens prescrivit la racine d'aunée non dans la vue d'obtenir la résolution de cette tumeur, mais d'agir favorablement sur l'état général de la malade qui était fort débilitée; le succès obtenu dépassa toutes les prévisions, puisque la tumeur cessa aussitôt de s'accroître; le lendemain elle était diminuée de moitié, et quelques jours après elle était entièrement fondue.

M. Delens cite encore une autre observation de leucorrhée abondante, suite de blennorrhagie qui se compliquait de faiblesse et de langueur d'estomac. Après avoir épuisé les médications générales et locales les plus diverses sans obtenir d'amendement notable, il se décida à prescrire la racine d'aunée en décoction à la dose de deux gros, puis à trois gros; sous l'influence de ce moyen l'amélioration fut telle, qu'au bout de peu de jours la malade fut parfaitement guéri.

Depuis cette époque, M. Delens a administré ce médicament dans plusieurs cas semblables ou analogues à ceux que nous venons de citer, et le succès a toujours couronné ses expériences.

La racine d'aunée a été employée en décoction à la dose de deux à quatre gros dans quatre tasses d'eau réduites à trois, à prendre dans la journée.

Plusieurs médecins, à l'exemple de M. Delens, ont prescrit cette racine dans diverses circonstances; ils ont constaté son efficacité dans un cas de dartre ancienne et dans plusieurs cas de gale caractérisée.

N° 136. — 15 Aout.

HOPITAL MILITAIRE DU GROS CAILLOU.

Service de M. Poirson, chirurgien en chef.

Engorgement chronique des tissus de la fosse iliaque interne. Bons effets des frictions éruptives.

Un jeune soldat portait dans la fosse iliaque interne du côté droit une tumeur illimitée, une sorte d'engorgement du volume de la main d'un homme adulte. Le mal existait depuis cinq mois; il était sans changement

de couleur à la peau, dur, sans battement d'aucune espèce et indolent au toucher. Le membre inférieur et le scrotum n'offraient rien d'anormal. Attendu la constitution scrofuleuse du sujet et les engorgemens glandulaires qu'il offre dans plusieurs autres régions du corps, on a dû caractériser de nature scrofuleuse la tumeur dont il s'agit.

Avant d'être reçu dans le service chirurgical, le malade avait été traité sans aucun succès dans une salle de médecine du même hôpital, à l'aide des remèdes dits fondans et résolutifs internes, tels que les purgatifs, les savoneux, etc. Tout en continuant l'usage de ces moyens et des bains, M. Poirson a joint les frictions locales de pommade stibiée. L'éruption dermique et l'espèce d'échauffement des parties malades qui en est résulté déterminèrent une diminution progressive assez notable de la tumeur. Il est probable que par la continuation de ces moyens, on parviendra à la guérison.

Cette observation nous a paru remarquable sous le double rapport du siège de l'engorgement scrofuleux (si toutefois telle est sa nature), et de l'efficacité de la pommade éruptive. Peut-être que l'usage intérieur de l'iode pourrait, dans ce cas, aider singulièrement l'action des autres moyens.

Blennorrhagie urétrale. Efficacité des lavemens de baume de copahu.

Dans ces dernières années, on avait dit des merveilles de l'efficacité des lavemens de baume de copahu pour faire avorter les phlogoses urétrales chez l'homme. Attentu le silence qui a régné depuis lors à ce sujet, on aurait cru que la vertu d'une pareille médication aurait été démentie par le temps. Voici cependant ce que nous venons d'observer à l'hôpital dont il s'agit, relativement à ce moyen.

Trois officiers étaient entrés dans le service de M. Poirson, pour des écoulemens anciens, de quatre à six mois. On prescrit :

1° Un lavement à garder tous les deux jours, d'une once de baume de copahu délayé dans huit onces de liquide. On augmente le baume d'un gros à chaque fois.

2° Un opiat tous les jours, dont la base est formée par la même substance du lavemement. Après une semaine environ de ce traitement, l'écoulement s'est arrêté complétement.

Il resterait cependant à s'assurer si l'écoulement ne reparaîtra pas au moindre excès d'intempérance, ainsi que cela est d'ordinaire. M. Poirson cependant nous assure avoir obtenu par cette méthode des guérisons durables en peu de jours, soit que le mal soit récent, soit qu'il soit chronique, comme dans les trois cas ci-dessus.

—

HOPITAL DE LA CHARITÉ.

M. Velpeau.

Cataracte. Extraction. Fusion purulente de l'œil.

Au n° 5 de la salle Saint-Ferdinand, est couché un homme âgé de cinquante-sept ans, journalier. Il vient d'être opéré à la Charité de la cataracte du côté droit. Une inflammation vive a suivi l'opération; elle a été tellement violente que l'organe est tombé en suppuration et qu'il est perdu sans ressource. Aujourd'hui, quinzième jour de l'opération, l'inflammation est encore très-forte, la conjonctive est très-boursouflée, du pus existe et dans les lames de la cornée et dans la coque oculaire.

Au n° 15 de la même salle est un individu qui se trouve absolument dans le même cas.

— Nous avons rapporté ces deux observations pour faire voir combien il importe de distinguer les circonstances individuelles des maladies pour appliquer à propos la méthode curative. Nous ne connaissons rien de plus fâcheux pour l'art et pour les malades que la routine aveugle de l'emploi exclusif de telle ou telle méthode.

Il est clair que si la méthode de l'extraction peut convenir comme méthode générale, c'est une grave erreur de croire qu'on puisse l'appliquer indistinctement dans tous les cas. Il y des yeux tellement constitués, que l'homme à jugement droit sait reconnaître les cas dans lesquels l'abaissement doit être préféré. Sans ce tact connaisseur on verra pour longtemps encore des sujets entrer voyant à demi dans un hôpital, et en sortir complétement aveugles.

Une des causes principales qui font échouer si souvent l'opération de la cataracte dans les cliniques officielles n'est pas le manque absolu de traitement préparatoire. Voyez, par exemple, M. Roux ne pas sortir du cercle étroit de son vésicatoire à la nuque, sans s'embarrasser nullement de ce qui arrive par la suite : la coupe étant faite, *va, Dieu te guérisse!* Interrogez d'autre part les deux malades dont nous venons de parler, sur le traitement préalable qu'ils ont subi avant d'être instrumentés. A-t-on nettoyé les voies gastriques, désempli le système sanguin, affaibli un peu l'organisme par un régime approprié, délayé la masse du sang par des boissons abondantes, examiné et bien disposé l'organe aux effets de l'action traumatique avant d'opérer? Rien de tout cela. Vous vous plaignez ensuite que la méthode de l'extraction est dangereuse comme l'entérotome et l'injection vineuse dans l'hydrocèle!

On est généralement assez disposé à attribuer à la méthode ce qui n'appartient souvent qu'aux soins médicaux bien entendus. Ne voyez-vous pas les mêmes accidens se déclarer également après l'abaissement? Il y a donc dans l'opération de la cataracte bien autre chose à mettre en pratique que la manœuvre d'extraction ou d'abaissement.

Epidémie de fièvres typhoïdes dans Brignoles et ses environs (département du Var); par M. le docteur Piffard.

Ayant pu observer attentivement un grand nombre de cas de fièvres typhoïdes pendant le cours de l'épidémie qui est venue désoler notre population, permettez-moi de rapporter dans votre estimable journal le résultat de mes observations. Réveiller l'attention des praticiens sur les paroxysmes de ces fièvres, paroxysmes déjà signalés par MM. Petit et Serres; faire connaître les avantages que nous avons cru retirer de l'emploi du sulfate de quinine d'après la méthode endermique: tel est le but que nous nous proposons.

Brignoles et ses environs furent malheureusement, comme tant d'autres cités de la Provence, ravagés l'année dernière par le choléra; cette maladie présentait assez souvent dans sa dernière période l'état adynamique, et même nous eûmes, à la fin de l'épidémie, plusieurs cas isolés de dothinentérite. Cette année, et à peu près à la même époque, cette dernière affection régna épidémiquement dans les lieux qui furent ravagés par le choléra. Aucune localité n'a été épargnée; il semble même que cette épidémie attaque avec plus de violence les lieux que le choléra épargna. En effet, Saint-Maxime, petite ville peu distante de Brignoles, nos campagnes sur lesquelles le fléau passa inaperçu, fournissent un grand nombre de victimes.

Qu'il me soit permis ici de témoigner ma reconnaissance aux praticiens distingués, MM. Rougon, Arbaud et Mattei, qui ont bien voulu me faire part de leurs observations.

C'est pendant les mois de juillet, août et septembre que s'est montrée l'épidémie. Vingt-sept individus ont été traités par nous, sur une population de 7000 âmes, formée par Brignoles, ses campagnes, Camps et Vins, deux petits villages des environs.

Un sexe ne nous a pas paru être atteint de préférence à l'autre. Les enfans et les adultes seuls ont été atteints. Le plus jeune avait 6 mois, et le plus âgé 32 ans. La mortalité a été de 7, dont 5 enfans de six mois à un an, un autre de 12 ans, et le dernier de 20 ans. C'est du neuvième au quatorzième jour de la maladie qu'ils sont morts.

Les individus atteints appartenaient presque tous à la classe des cultivateurs, et doués en général d'un tempérament lymphatique. Les chaleurs assez fortes, mais non pas extraordinaires pour la Provence (le thermomètre ne s'est pas élevé au-dessus de 33° 100) que nous avons ressenties cet été, et auxquelles les habitans de la campagne restent exposés, pourraient-elles être considérées comme cause prédisposante, ainsi qu'une alimentation de mauvaise qualité, et des fruits non parvenus à leur maturité dont les enfans font bien souvent usage dans cette saison? Faudrait-il y voir l'effet des miasmes délétères qui s'exhalent, dans les fortes chaleurs, du fumier qui pave la plupart de nos rues, et des cloaques infects qui entourent nos villes? Nous devons convenir, toutefois, que ces causes, qui se renouvellent chaque année, sont loin d'être suffisantes pour expliquer le développement de la maladie.

Après les symptômes qui précèdent en général toutes les maladies, tels que céphalalgie, légers troubles dans les fonctions digestives, perte de l'appétit, dévoiement cessant pour reparaître de nouveau, faiblesse, malaise, etc., l'affection paraissait siéger de prime-abord dans le cerveau ou ses enveloppes. La céphalalgie devenait plus intense, et était d'ordinaire sus-orbitaire; un délire léger d'abord, caractérisé chez quelques malades, même pendant tout le cours de la maladie, seulement par des cris, de l'agitation pendant le sommeil et une sorte de rêvasserie continuelle; chez d'autres malades, un délire fébrile, violent, accompagné de fureur, survenait rapidement.

A ces symptômes se joignaient les suivans: langue recouverte d'un enduit plus ou moins épais, grisâtre, rouge à sa pointe et sur ses bords; inappétence, soif plus ou moins vive; chez quelques enfans même refus obtiné de prendre toute boisson; quelquefois difficulté dans la déglutition; épigastre douloureux, abdomen par fois tendu, selles fréquentes, liquides et le plus souvent jaunâtres, d'une odeur fétide, renfermant assez souvent des ascarides lombricoïdes, surtout vers la fin de la maladie. Quelques malades en ont rendu par la bouche.

Je crois devoir signaler une abondance peu commune de ces ascarides chez un enfant de quatorze à quinze mois qui me fut présenté cet été par la mère, qui me dit que son petit en avait rendu dans peu de temps plus de cent. L'enfant était d'une maigreur extraordinaire et mangeait beaucoup. J'ordonnai un régime et quelques pastilles de calomélas. Après l'ingestion de ce médicament, le malade rendit 32 vers intestinaux, dont les plus courts avaient pour le moins 6 à 7 pouces de longueur. Cet enfant reprit alors un peu d'embonpoint. Quelque temps après il me fut montré de nouveau très-amaigri. La même prescription fut faite, et une très-grande quantité de vers fut rendue; plus tard, il se manifesta de légers accès qui cédèrent au sirop de quinine.

Revenons aux symptômes observés. Le pouls, dès le début de l'affection, était assez souvent développé, toujours fréquent, la chaleur de la peau âcre; un peu plus d'intensité dans ces symptômes survenait le soir et persistait toute la nuit.

A mesure que la maladie faisait des progrès, d'autres signes se manifestaient. Ainsi, d'ordinaire du septième au neuvième jour, le délire cessait d'être une sorte de fureur; c'était une incohérence d'idées, une rêvasserie, un rabâchage continuel de la même idée, la perte de l'ouïe, de la vue; chez un malade même la sensibilité de la rétine n'a reparu que bien avant dans la convalescence. La physionomie des malades prenait un caractère de tristesse, d'abattement; l'œil était entouré d'un cercle bleuâtre, le teint devenait terreux, le décubitus dorsal, les mouvemens pénibles et les malades poussaient des cris pour peu qu'on les touchât; sans cesse ils rejetaient les couvertures de dessus leur poi-

trine; les réponses étaient lentes et difficiles. Les lèvres devenaient sèches, les dents fuligineuses, la langue noirâtre, sèche; la soif vive; rapports et haleine fétides; l'épigastre douloureux à la pression; les selles toujours fréquentes et de la même nature, c'est-à-dire jaunâtres et d'une odeur infecte; les urines étaient, en général, peu abondantes, assez souvent émises avec difficulté, quelquefois avec douleur et sanguinolentes.

Le pouls en même temps devenait petit, fréquent, quelquefois irrégulier; soubresauts des tendons, la peau sèche, rugueuse; chez plusieurs des pétéchis, des escarres au sacrum et aux coudes ont été observés.

Le soir tous ces symptômes prenaient plus d'intensité, le pouls s'accélérait, la peau devenait un peu plus brûlante et le coma profond. Ce paroxysme durait toute la nuit.

Ces symptômes persistaient d'ordinaire du septième au quinzième jour avec plus ou moins de violence; alors seulement on commençait à reconnaître un amendement assez marqué dans la maladie, amendement caractérisé par la cessation du délire, par la langue qui s'humectait, se détergeait; la soif devenait moins vive, l'appétit se manifestait, les selles étaient moins fréquentes, la chaleur de la peau moins âcre, le pouls moins vite et le faciès calme.

La durée de la maladie ne s'est jamais prolongée au-delà du 25e au 30e jour. Peu d'autres affections sont venues compliquer la maladie principale. Chez un seul une pneumonie, et chez une autre une hémorrhagie nasale très-abondante (1).

Nullement exclusif dans notre manière de considérer la thérapeutique des fièvres typhoïdes, nous avons cru devoir être avare des émissions sanguines, pourtant elles n'ont pas été rejetées de notre pratique. C'est ainsi que dans la période évidemment inflammatoire chez les adultes, une ou deux saignées générales ont été pratiquées; une seule fut faite à un enfant de douze ans. Des sangsues ont été appliquées, soit derrière les oreilles, soit à l'épigastre, soit à l'anus.

Chez les enfans, deux, quatre sangsues au plus étaient appliquées aux apophyses mastoïdes, au pourtour de l'ombilic; des cataplasmes et fomentations émollientes ont été appliqués sur le ventre. Lorsque la dilatation des pupilles, le prurit du nez me faisait soupçonner quelques vers dans le tube digestif, le calomélas était administré à petites doses. Plus tard, ayant reconnu que chez presque tous les malades il y avait cette complication, j'administrai vers le quatrième jour cette substance. Je joignais à cette médication, dans la première période, l'eau de riz un peu acidulée par le jus de citron. Diète sévère, quelques bouillons seulement. Dans la seconde période, c'est-à-dire dès que les moindres symptômes adynamiques se manifestaient, j'avais recours aux révulsifs cutanés. Chez tous les malades des vésicatoires ont été appliqués aux jambes; chez quelques-uns aux cuisses, et au plus grand nombre un large sur l'épigastre. Alors, au moindre signe d'un paroxysme, je saupoudrais toutes ces parties dépouillées de leur épiderme de plusieurs grains de quinine; et sous l'influence de cette médication, je voyais les paroxysmes diminuer d'intensité d'abord, et céder ensuite complétement. Rarement j'y ai joint le sirop de quinine pris à l'intérieur. Pour boisson je donnais ensuite l'eau ou le petit-lait vineux. Je joignais à cette médication des lavemens émolliens que je rendais narcotiques par l'addition de la décoction d'une tête de pavôt.

Chez quelques malades, pour combattre une diarrhée trop rebelle, je prescrivais des lavemens avec la décoction de quinquina. De très-bonne heure je faisais prendre des soupes légères aux malades, et je puis affirmer que je m'en suis très-bien trouvé. Souvent même je n'attendais pas que l'apyrexie fut complète. Il suffisait que la langue se fut détergée, et les selles moins fréquentes pour que les malades prissent de la soupe. Souvent un délire fugace cédait alors avec tout mouvement fébrile.

La convalescence a été assez courte, rarement entravée. Chez un malade, il est survenu une fièvre quotidienne qui a cédé à l'usage du sulfate de quinine; chez un autre, il se manifestait chaque soir de légères coliques accompagnées de météorisme de l'abdomen. Tout a cédé à une infusion de camomille prise pendant quelques jours. Chez un enfant il y eut une infiltration séreuse du tissu cellulaire des bourses et des cuisses; des fomentations aromatiques la firent disparaître.

Une lacune existe ici à notre narration déjà bien incomplète, je veux parler des lésions anatomiques présentés par les individus qui ont succombé à l'épidémie; malheureusement la pratique civile ne permet que fort rarement de faire des nécropsies, surtout dans nos pays méridionaux. On concevra sans peine combien un pareil vide est à regretter pour moi.

L'épidémie que nous venons d'observer fournit-elle des preuves qui militent en faveur de la contagion? Voilà une question qui ne doit pas être passée sous silence, et à laquelle nous répondrons par la négative. En effet, tous les faits observés par nous étaient isolés, et aucune des personnes qui soignaient les malades n'ont été atteintes. Dans une maison de campagne pourtant, une sœur et deux frères ont été successivement frappés par l'épidémie. Ce fait seul militerait peut-être en faveur de la contagion.

L'épidémie dont nous nous occupons semble avoir présenté quelques particularités suivant les localités. C'est ainsi que le docteur Arbaud a observé à Correns que les symptômes cérébraux prédominaient. A la Rocque, au contraire, c'était les symptômes adynamiques qui de très-bonne heure se manifestaient, et prenaient même un caractère de chronicité. Je dois au médecin Maley, qui exerce à la Rocque, cette dernière remarque; il m'a même dit qu'il avait vu bon nombre de malades au cinquantième et au soixantième jour de leur maladie, chez lesquels la fièvre persistait encore. Ce confrère a peu perdu de malades; il saignait vigoureuse-

(1) Chez les enfans, toutefois, la dentition est venue bien souvent aggraver la maladie, et je dois dire que presque tous y ont succombé.

ment au début. Dans ces localités, comme chez nous, ces fièvres présentaient un paroxisme toutes les nuits. La quinine n'a pas été administrée.

Je pense qu'il ne sera pas superflu de faire suivre ces généralités de quelques observations détaillées.

N° 137. — 17 Nov.

HOTEL-DIEU.

Clinique officielle.—M. Roux.

Conjonctivite blennorrhagique. Traitement d'après la vieille routine.

Au n° 33 de la salle Sainte-Marthe, est couché un jeune homme nommé Simon (Adolphe), de Toulouse, âgé de dix-huit ans, fondeur en caractères, bonne constitution, tempérament sanguin, pour être traité d'une affection oculaire. Il portait une blennorrhagie urétrale depuis trois mois et demi, qu'on avait traitée par les boissons adoucissantes et les bains généraux. Au bout de ce temps la phlogose urétrale s'était apaisée, mais l'écoulement persiste encore, lorque tout à coup Simon éprouve un picottement dans les yeux, principalement au côté gauche, et un larmoiement assez abondant. Par le conseil d'une bonne femme, il se lave deux fois les yeux avec son urine; une ophthalmie des plus intenses se déclare alors au côté gauche; il se fait recevoir à l'hôpital le 8 novembre.

A son entrée les paupières sont fort tuméfiées, rouges et collées ensemble; conjonctive palpébro-oculaire considérablement boursoufflée; écoulement puriforme abondant, douleurs dans l'œil et dans ses environs; photophobie légère. Les parties profondes de l'œil paraissent intègres. Le mal existe depuis sept à huit jours.

Prescription. Large vésicatoire à la nuque; demi-once de poivre cubèbe en deux fois dans la journée; bain de pieds; le quart d'alimens.

Cette maladie est d'une telle gravité, elle se termine si souvent par la perte de l'œil, qu'il nous a paru nécessaire de faire ressortir le peu de valeur de cette prescription; elle n'est pas, il faut le dire, au niveau de la thérapeutique moderne; les règles suivantes sont généralement suivies dans le traitement de cette maladie redoutable.

1° Excision sur-le-champ de la conjonctive boursouflée, et cautérisation immédiate de la surface interne des paupières à l'aide d'un crayon de nitrate d'argent.

2° Saignée du bras plus ou moins large et répétée suivant l'exigence des circonstances.

3° Purgation répétée à l'aide de quelques pilules de calomel et de rhubarbe, suivies de quelques verres d'eau de Sedlitz.

Pr.	Calomel préparé à la vapeur,	36 grains.
	Rhubarbe en poudre,	id.
	M. f. s. l'a. pill. 6.	

Le malade prendra de demi-heure en demi-heure une des pilules ci-dessus, et boira un demi-verre ou un verre d'eau de Sedlitz, un quart-d'heure après chaque pilule. On continuera jusqu'à purgation.

4° Lotions très-fréquentes de la région malade avec le collyre suivant:

Pr.	Deuto-chlorure de mercure.	4 grains.
	Eau distillée de laitue,	4 onc. Dissolv.
Ajoutez :	Mucilage de semences de coing,	2 gros.
	Laudanum de Rousseau,	2 gros.

Après chaque lotion on couvrira les paupières avec une compresse trempée dans le même collyre.

5° Diète; boissons délayantes.

Boyer et l'expérience journalière nous ont appris que le vésicatoire à la nuque est plutôt nuisible dans la période aiguë des ophthalmies, et que le poivre cubèbe est presque inerte dans des cas aussi graves.

Phthisie pupillaire et synéchie postérieure. Traitement négatif.

Au n° 25 de la même salle, est couché le nommé Latille (François), maçon, âgé de trente-quatre ans, pour y être traité d'une cécité. Il y a un an, il avait été opéré d'une cataracte de l'œil droit par M. Roux. L'opération réussit, mais le malade voit à peine : la pupille est irrégulièrement dilatée, et sa circonférence semble adhérer en arrière. L'autre œil, le gauche, est aussi aujourd'hui atteint de cécité : c'est pour ce côté que le malade vient principalement réclamer les secours de l'art; il offre les conditions suivantes:

1° Pupille à l'état phthisique, c'est-à-dire fortement resserrée et immobile.

2° Adhérence du bord pupillaire à la capsule cristalline (synéchie postérieure).

3° Ouverture de la prunelle obstruée par une fausse membrane, due probablement à une iritis dont on trouve encore quelques traces.

4° Cornée diaphane, conjonctive à l'état normal.

5° Rétine encore sensible (1).

Prescription. Sortie du malade; il n'y a rien à faire.

— Une pareille sentence, dans un cas où la nature et l'art offrent encore quelque ressource, nous afflige sincèrement; car l'intérêt des malade est ce que nous avons de plus cher avant tout; vient l'instruction des élèves ensuite. Sans doute il n'y avait rien à faire pour l'œil droit, déjà opéré l'année dernière; mais il resterait beaucoup à faire pour le gauche; d'autant plus que c'est le seul organe sur lequel il peut aujourd'hui compter. Attaquer directement la phthisie pupillaire à l'aide d'une dissection soignée avec la petite spatule tranchante de Forlenze, et enlever ensuite le corps opaque qui est derrière elle; ou bien percer une pupille nouvelle à l'aide d'un des procédés connus, telles sont les

(1) La rétine peut percevoir encore la lumière, l'ouverture pupillaire étant fermée, les paupières closes.

deux ressources que l'art offre en pareille circonstance. C'est au chirurgien à opter suivant son expérience et les circonstances de la maladie. Nous regrettons que le chirurgien qui en général, ne manque pas de courage quand il s'agit d'opérer, ait regardé ce cas comme tout à fait au-dessus de la puissance de la chirurgie.

Maladie testiculaire. Ablation de l'organe.

Au n° 11 de la même salle est couché Biziot (Louis), journalier, âgé de 26 ans, bonne constitution, tempérament sanguin, habituellement bien portant, offrant une tumeur dans les bourses. Il y a quatre ans, sans cause appréciable, le testicule gauche augmenta un peu de volume; cet état fut progressif, mais toujours sans douleur, au point que le sujet n'a pas discontinué de travailler jusqu'à la veille de son entrée à l'hôpital. La tumeur offrant de la fluctuation, avait été ponctionnée une fois en ville; il en était sorti une certaine quantité de liquide, mais le testicule parut alors former à lui seul une partie de la tumeur; celle-ci reprit bientôt son ancien volume, et continua à être progressive et indolente.

A l'entrée du malade, la tumeur offre le volume d'un gros poing d'homme adulte; elle semble formée principalement par la glande séminale et par son satellite l'épididyme, elle est entourée de liquide, est indolente au toucher, c'est-à-dire le cordon et les ganglions de l'aîne s'offrent à l'état normal. M. Roux diagnostique un cancer occulte, et vite ampute le testicule.

Une trentaine de curieux attendaient la dissection de la pièce pour voir s'il ne s'agissait pas d'une simple hypertrophie de l'organe; elle a été remise au lendemain. Heureusement, la dissection a montré, le lendemain, que le tissu testiculaire était en voie de dégénérescence maligne, et que l'opération était très-bien indiquée.

— Il fut un temps où la prérogative d'enlever les testicules sains avait été léguée aux guérisseurs des hernies. Un certain charlatan célèbre dont parle Dionis, nourrissait son chien uniquement des testicules humains qu'il amputait tous les jours à Paris pour la guérison des hernies. Plus tard c'est à quelques chirurgiens militaires qu'on adressa le reproche de couper des testicules sains, ou du moins qui auraient pu guérir sans opération. Ce sont là de vieilles histoires; les lumières chirurgicales du dix-neuvième siècle ont percé jusque dans les hameaux les plus excentriques, et lorsqu'il y a du doute sur la nature de la maladie, il n'y a pas un seul praticien aujourd'hui qui ose enlever un organe aussi précieux sans s'assurer d'abord que l'emploi des remèdes résolutifs soit réellement inutile.

M. Dubreuil vient de publier plusieurs cas de cette espèce où l'opération avait été jugée indispensable et qu'il a pourtant guéri à l'aide des applications et frictions de pommade mercurielle à haute dose (2 gros le matin et autant le soir). Cette précaution est d'autant plus nécessaire, que le diagnostic des tumeurs glandaires a souvent offert des exemples d'erreurs fâcheuses de diagnostic. N'avons-nous pas rapporté l'exemple d'une mamelle saine qui venait d'être amputée dans la supposition qu'elle était malade?

N° 138. — 19 NOV.

Epidémie de fièvres typhoïdes dans Brignoles et ses environs (département du Var); par M. le docteur PIFFARD.

(Suite du numéro 136.)

Le 10 août 1836, je fus prié par le concierge de la prison de notre ville, de visiter un individu qui y était retenu depuis environ un mois. Cet homme, âgé d'environ 30 ans, d'une corpulence athlétique, se plaignait d'une vive céphalalgie, d'insomnie et d'inappétence depuis quelques jours. Sans l'examiner plus attentivement dans ce lieu, je donnai l'ordre de le conduire à l'hospice dans le courant de la journée.

Le 11, à la visite du matin, je trouvai le malade dans la salle destinée aux prisonniers, salle, du reste, fort bien aérée par une grande croisée donnant sur un vaste jardin de l'établissement. Il y était seul. La face était extrêmement rouge; il me dit être habituellement très-coloré; la conjonctive un peu injectée, céphalalgie moins intense que la veille, un peu de chaleur à la peau, pouls développé et peu fréquent; langue blanche à sa base, rouge à sa pointe; pas d'appétit; bouche mauvaise, soif; épigastre un peu douloureux à la pression, abdomen souple; pas de selles depuis quelques jours; urines assez abondantes. La percussion et l'auscultation ne présentent rien d'anormal. Pédiluve sinapisé, limonade, diète, lavement émollient.

J'appris ensuite du concierge que cet individu, naguère fort gai, était devenu depuis peu taciturne. J'attribuai dès-lors cette indisposition autant à sa nouvelle position, qu'au chagrin de ne pas recevoir des nouvelles de sa femme et de son enfant. Cette dernière pensée l'occupait, je puis même dire d'une manière exclusive; aussi répondait-il avec la plus grande indifférence à toutes mes questions.

Le 12, en arrivant à l'hôpital, la sœur me dit que notre malade, depuis la pointe du jour, ne cessait de faire un tapage infernal, demandant constamment qu'on le laissât sortir, et refusant tout ce qui lui était présenté. Etant monté dans la chambre seulement accompagné de la sœur, je trouvai le malade levé, tout habillé, se promenant à grands pas, la face vultueuse, l'œil égaré. Je lui demandai comment il se trouvait; très-bien, me répondit-il, et je vais m'en aller. En vain, par toutes sortes de paroles, je cherchais à le faire raisonner, sa réponse était constamment celle-ci : je suis libre, et je veux m'en aller. En même temps il se dirigeait vers la porte. Ne pouvant rien gagner sur cet individu, je me retirai, recommandant à la sœur d'éloigner tout ce qui pourrait le contrarier. L'après-midi je le trouvai dans le même état.

La présence de sa femme, arrivée dans la nuit, sembla calmer cette folie passagère.

Le 13 au matin je le trouvai couché, la face toujours très-colorée, la conjonctive injectée, accusant une vive céphalalgie; le pouls fort et fréquent, la peau chaude, la langue un peu rouge à sa pointe et sur ses bords; la soif vive, l'épigastre douloureux, pas de selles.

Une large saignée fut pratiquée, limonade, cataplasmes émoll. sur l'epigastre, lav. émoll., diète sévère.

L'après-midi je trouvai un peu d'amélioration.

Le 14, la céphalalgie était peu sensible; l'épigastre continuait à être très-douloureux. Vingt sangsues furent appliquées sur cette région.

Le 15, ayant accusé encore un peu de céphalalgie, vingt sangsues furent de nouveau appliquées aux apophyses mastoïdes.

L'après-midi le malade me témoigna la plus grande satisfaction du bien-être dans lequel il se trouvait; il caressait avec plaisir son petit enfant encore au maillot.

Cette amélioration persista jusqu'au 18. Ce jour-là le malade se plaignit d'une toux qui l'avait fatigué toute la nuit. A la visite du soir le malade éprouvait de la difficulté à respirer, de l'anxiété; le pouls donnait 92 pulsations; expectoration peu abondante; crachats nullement sanglans. Ayant percuté la poitrine, j'obtins à droite, sous le mamelon, un son mat, et dans ce point la respiration y était nulle. Ayant interrogé la femme sur les imprudences qu'aurait pu commettre son mari, j'appris que celui-ci n'avait jamais voulu une seule fois aller à la selle sans descendre de son lit tout en chemise; et l'on avait plusieurs fois oublié de fermer la croisée.

Un moment je fus sur le point de pratiquer de nouveau la saignée; toutefois je m'en abstins en considérant les cas nombreux de fièvre typhoïde que j'avais par devant moi. Un large vésicatoire fut appliqué sur le côté droit, qui calma rapidement la dyspnée et la toux. La résolution paraissait s'opérer, lorsque je m'aperçus que le malade était assez souvent assoupi.

Enfin, le 22 cet assoupissement était profond; le malade répondait avec peine et lentement à toutes les questions que je lui adressais, reconnaissait à peine sa femme; les paupières à demi closes, les lèvres entr'ouvertes, sèches, laissaient voir les dents fuligineuses; la langue, également sèche, noirâtre, pouvait à peine sortir de la bouche; les selles, d'abord peu fréquentes, le devinrent, alors elles exhalaient une odeur fétide; le pouls était petit, fréquent. Deux vésicatoires furent appliqués aux jambes. Petit-lait vineux pour tisane; bouillons; lavemens avec une décoction de mauve et addition d'une tête de pavôt.

Le 23, il y eut un peu d'amélioration; mais dans la nuit, le paroxysme fut si violent qu'il ne pouvait y résister.

Le 24, les vésicatoires furent saupoudrés avec 6 grains de sulfate de quinine pour chaque.

Le 25, le paroxysme de la nuit a été fort; le coma persiste, ainsi que tous les autres symptômes énumérés plus haut. Un large vésicatoire est appliqué sur l'épigastre. Même tisane et mêmes lavemens.

Le 26, paroxysme dans la nuit. Les trois vésicatoires sont saupoudrés avec 24 grains de sulfate de quinine; petit-lait vineux, lavemens avec la décoction de quinquina; bouillons.

Le 27, le paroxysme de la nuit a été beaucoup moins fort que les nuits précédentes; il n'y a eu que quatre selles. Le pouls est toujours petit et fréquent. La langue un peu humide; des escarres se sont formées au sacrum et aux coudes.

Cet état se prolonge encore quelques jours, avec un peu de paroxysme pendant la nuit.

Le 2 septembre, la langue étant nettoyée, humide un peu d'appétit existant, peu de soif, je prescrivis une soupe légère, bien qu'il y eût encore un peu d'assoupissement, et que le pouls, petit et fréquent, persistât. Les selles étaient encore fréquentes.

Le 3, la soupe n'a point fatigué le malade; il a passé une fort bonne nuit; le pouls s'est un peu relevé; le malade cause avec facilité. J'ordonne deux soupes.

Augmentant ainsi rapidement la quantité des alimens, le malade fut sous peu de jours complétement rétabli. Chose remarquable chez ce malade, bien qu'en pleine convalescence depuis une huitaine de jours, il lui arrivait parfois encore de ne pas avoir toute sa raison. C'est ainsi qu'un jour je fus appelé auprès de lui en toute hâte pour une douleur violente qu'il éprouvait, dit-il, au gland. Ayant examiné cette partie, j'y trouvai un point rouge. Je fis appliquer un cataplasme émollient. Retourné quelques heures après de lui, je m'informai de sa douleur: il en avait perdu le souvenir. De nouveau interrogé, il me répondit que ce n'était pas lui, mais son voisin. Rendu à la liberté dans les premiers jours d'octobre, je le revis ayant toute sa raison et jouissant de la plus parfaite santé.

Deuxième observation. — Le nommé L., garçon boulanger, âgé de vingt ans, d'une bonne constitution, tomba malade le 25 du mois d'août.

Céphalalgie intense, faciès animé, conjonctive injectée, peau chaude, pouls développé, un peu fréquent; langue blanchâtre, un peu rouge à sa pointe; inappétence, peu de soif, épigastre douloureux, quelques selles liquides. Rien d'anormal du côté de la poitrine. Lassitudes générales, pédiluves sinapisés: eau de riz acidulée, lavement émollient; diète.

26. La céphalalgie continuait d'être intense; les réponses même du malade n'étaient pas très-exactes. Le pouls était fort et fréquent. Saignée de 16 onces.

27. Les symptômes cérébraux s'amendèrent, la diarrhée persista. Lavement avec tête de pavôt

28. Paroxysme dans la nuit; délire violent. Le malade s'agite constamment, se découvre à chaque instant; langue sèche, soif vive, pouls fréquent. Quinze sangsues sur l'épigastre, tisane de riz acidulée; lavemens anodins.

29. Paroxysme la nuit, un peu moins violent; coma; langue sèche, noirâtre, selles fréquentes jaunâtres, très-fétides; pouls petit, fréquent. Deux vésicatoires

aux jambes, saupoudrés le soir avec la quinine; petit lait vineux; lavemens anodins.

Cet état persiste quelques jours.

2 septembre. Colapsus profond; pouls faible; peau moite; dents fuligineuses; langue noirâtre, sèche; selles fréquentes. Large vésicatoire sur l'épigastre, qui est saupoudré de nouveau avec la quinine; lavemens avec la décoction de quinquina; potion avec quelques gouttes d'acétate d'ammoniaque.

3. Sans cause connue, et au moment où rien ne devait faire craindre une issue funeste, le ventre devint ballonné, d'une sensibilité extrême; le facies décomposé, le pouls d'une faiblesse et d'une petitesse extrême; le malade poussait fréquemment des cris. A ces symptômes, il nous fut facile de reconnaître une perforation de l'intestin au fond d'une ulcération; d'où résultait un épanchement, cause de la péritonite qui enleva le malade dans 24 heures.

Troisième observation. — Dans le courant du mois d'août, je fus appelé auprès d'une petite fille âgée de 12 ans, très-développée pour son âge, et habituée à la fatigue : elle passait toutes les nuits dans les champs à garder un troupeau de brebis.

L'affection pour laquelle on réclama mes soins était un embarras des voies digestives, avec complication de vers intestinaux; à cela se joignait un peu de fièvre, avec paroxysme. Le calomélas d'abord, puis quelques onces de sirop de quinine dissipèrent tous ces accidens, et la malade sortit au bout d'une huitaine de jours.

La convalescence de cet enfant continuait d'être heureuse, lorsque le 28 du mois d'août, après avoir pris le soir un repas assez copieux, elle descendit dans la rue pour y jouer : elle était sans bas, l'air était frais. Bientôt après elle se sentit saisie par le froid. Rentrée chez elle, ce fut en vain que l'on chercha à la réchauffer; au milieu de la nuit seulement la chaleur revint.

La fièvre continua tout le 29. Le soir, il y eut un léger épistaxis; dans la nuit, un peu de redoublement. Appelé le 30 au matin, je trouvai la malade assez tranquille, répondant parfaitement aux questions que je lui adressai, accusant un peu de céphalalgie. Langue un peu chargée; quelques nausées; déglutition facile; épigastre peu douloureux; abdomen souple; plusieurs selles renfermant des ascarides lombricoïdes. Rien du côté de la poitrine. Peu de chaleur à la peau; pouls 90 pulsations régulières. Les urines sont naturelles. Quelques grains de calomélas furent prescrits.

A la visite de l'après-midi, la malade continuait à être tranquille; elle avait rendu encore un ver.

Le soir, à dix heures, je fus appelé pour arrêter une hémorrhagie nasale qui durait depuis une heure au moins. J'évaluai à deux livres la quantité de sang qu'elle en avait perdu. Des pédiluves sinapisés, des cataplasmes sinapisés aux jambes, des compresses froides appliquées sur le front et les tempes arrêtèrent cette hémorrhagie.

Le 31, coma profond, facies pâle, langue sèche, soif vive; abdomen tendu; selles liquides, fréquentes, fétides; pouls petit, fréquent. Deux vésicatoires aux jambes; lavement avec 12 grains de sulfate de quinine et 20 gouttes de laudanum; tisane vineuse, quelques cuillerées de bouillon. Pronostic funeste.

A la visite de l'après-midi, le pouls s'était un peu relevé; assoupissement moindre. Vésicatoires saupoudrés avec la quinine, 6 grains.

Le 1er septembre, la nuit a été assez tranquille. Il y a eu pourtant un peu plus d'intensité dans le mouvement fébrile. Même médication.

Le 2, même état.

Le 3, au matin, je trouvai cet enfant à l'agonie en quelque sorte. Les dents étaient fuligneuses; la langue noire, sèche, fendillée, restant hors de la bouche lorsqu'on la faisait sortir. La malade entendait, mais ne pouvait répondre. Les paupières à demi-fermées, laissaient voir un œil terne. Le pouls était à peine sensible; un peu de rumeur. De suite des sinapismes furent promenés sur le dos des pieds, sur les cuisses; vésicatoire sur l'épigastre.

Sous cette médication, la malade sembla renaître à la vie. Le pouls se releva, et l'œil reprit un peu d'éclat. Des lavemens avec la quinine furent continués; les vésicatoires furent saupoudrés avec ce même médicament; toniques à l'intérieur, tels furent les moyens auxquels on continua d'avoir recours, mais sans succès. La malade s'éteignit le neuvième jour de la rechute.

N° 139. — 22 Nov.

HOPITAL DIT DE L'ÉCOLE.

M. Paul Dubois, professeur.

Grossesse. Syphilis. Mercure. Putréfaction de l'enfant dans l'utérus. Accouchement prématuré. Guérison de la mère.

Dans la salle n° 4, est couchée madame V..., âgée de vingt ans, lingère. Elle vient d'accoucher le 15 novembre, à deux heures du matin, d'une fille putréfiée vers l'époque du huitième mois de la grossesse. Depuis quinze jours elle ne sentait plus remuer son enfant, et en se retournant sur les flancs, elle sentait un poids qui tombait du côté correspondant. L'accouchement a été spontané, le délivre naturel. Le travail a duré dix-neuf heures. L'enfant présentait le sommet dans la position occipito-cotyloïdienne gauche.

Dans les derniers temps de la gestation, la femme avait été soumise à un traitement mercuriel à cause d'une éruption syphilitique et d'un écoulement vaginal abondant de même nature, dont elle était atteinte. Elle avait en outre été traitée naguère dans le service de M. Cloquet d'un engorgement au sein.

Les suites des couches ayant été heureuses, la femme est aujourd'hui bien portante.

Trois circonstances rendent cette observation digne de remarque : la mort de l'enfant après la mercurialisation de la mère; la longue persistance du cadavre

fœtal dans le sein de la mère; enfin le rétablisement de la femme sans aucune espèce d'accident.

1° Déjà Fabrice de Hilden, dans sa cinquième centurie, obs. 97, avait agité la question de savoir si l'on pouvait et si l'on devait mercurialiser les femmes enceintes vérolées, et il l'avait décidée affirmativement d'après sa propre expérience. Il cite l'observation d'une femme atteinte de syphilis au deuxième mois de la gestation, et qui était nourrice en même temps. Il la traita par le mercure, et la femme accoucha à terme d'un enfant bien portant. Fabrice ajoute avec raison que son traitement chez cette femme a guéri trois individus à la fois, savoir : la mère, le fœtus et le nourrison.

Mauriceau ne pouvait pas passer sous silence une si haute question obstétricale. Il l'aborde en effet, et la discute avec toute la profondeur de jugement qu'on lui connaît. Il pense qu'on doit faire passer par les grands remèdes, c'est-à-dire par le mercure, la femme enceinte vérolée; mais il fait observer soigneusement que les frictions mercurielles ne peuvent convenir que dans les premiers temps de la gestation seulement. Après le septième mois, dit-il, la mercurialisation provoque l'avortement. Dans ce dernier cas, Mauriceau conseillait d'attendre l'accouchement et d'employer le mercure ensuite, ce qui réussit également pour la mère et pour l'enfant. Il cite plusieurs faits à l'appui de cette pratique. (*V.* Mauriceau, édit. de 1740, t. Ier. p. 181 et suivantes.)

Les idées qui précèdent ont été adoptées par la plupart des accoucheurs modernes. Quelques particiens cependant n'ont pas hésité d'administrer le mercure à toutes les époques de la gestation, en prenant toutefois les précautions convenables pour empêcher son influence fâcheuse sur la matrice et l'enfant. On l'a donné par très-petites doses, et l'on s'est efforcé de tempérer son action par l'usage des bains et d'autres moyens adoucissans. Voici ce que nous avons eu l'occasion d'observer à ce sujet.

Une femme de la campagne, âgée de trente et quelques années, entra en 1833 à l'Hôtel-Dieu, dans le service de Dupuytren, pour être traitée d'un amblyopie bilatérale. Elle était enceinte de cinq mois, et avait caché sa grossesse dans la fausse crainte d'être renvoyée de l'hôpital. Le commémoratif ayant fait présumer chez cette femme l'existence d'un principe vénérien, Dupuytren ordonna l'usage des pilules mercurielles d'après sa formule. Quelques jours après le commencement de ce traitement, la malade a été saisie dans la nuit de coliques violentes qui amenèrent un fœtus mort. Dupuytren s'indigna avec raison contre la réticence de la malade; il ne l'aurait pas traitée ainsi pour sa cécité s'il avait été instruit de la grossesse. Les suites de l'avortement ont été heureuses. Il est bon d'ajouter que cette femme était déjà mère de plusieurs enfans, et qu'elle n'avait jamais fait de fausse-couche.

Dans la même année, une jeune femme enceinte pour la première fois se présente, vers l'époque du septième mois révolu, à la même clinique, pour être débarrassée de plusieurs masses fongueuses qui encombraient le vagin, et d'un écoulement abondant et fétide des parties, provenant d'une blennorrhagie qu'elle avait contractée dans le coït. La femme était bien portante du reste, mais sa constitution était délicate. Dupuytren considérant que ces végétations auraient pu mettre obstacle à l'accouchemnet, se détermina à les exciser; il employa à cet effet des érignes, des pinces, des spéculum, des bistouris boutonnés et de longs ciseaux. Enfin il vint à bout, non sans peine, à enlever les groupes les plus considérables de ces excroissances. Le siége profond de la maladie avait rendu l'opération très-difficile. Il s'écoula beaucoup de sang provenant des plaies d'abord; puis il se déclara une hémorrhagie effrayante qu'on jugea venir de l'utérus. La position horizontale du tronc, l'élévation et l'inclinaison en arrière du pelvis, les applications froides aux aînes et à l'hypogastre, le tamponnement enfin, suffirent à peine pendant trois jours à conjurer l'orage. Le sang avait coulé abondamment, et la femme resta pâle et faible, mais aucun signe d'accouchement ne se déclara pendant ce temps; il y a même lieu de douter si le sang avait eu sa source dans la matrice ou dans le vagin. En attendant, la femme se rétablit, les plaies suppurèrent, mais l'écoulement blanc du vagin continua comme auparavant

Dupuytren la mit alors à l'usage des pilules mercurielles, dans le double but de tarir l'écoulement qui l'affaiblissait, et de dissiper le reste des végétations. La femme touchait déjà à son huitième mois, à peine ce traitement eut-il été suivi pendant une semaine, que des douleurs utérines se déclarèrent, et elle accoucha d'un enfant vivant, mais faible.

Ce fait n'est pas, il est vrai, aussi concluant que le précédent concernant l'action du mercure, mais si l'on veut le rapprocher de celui de la femme qui vient d'accoucher à la clinique obstétricale, et surtout si l'on veut tenir compte des cas analogues cités par Mauriceau et par d'autres auteurs, on sera obligé de convenir que la pratique recommandée par cet auteur, de ne point administrer le mercure dans les derniers temps de la gestation, est très-sage, et qu'elle ne doit point être oubliée. Cette pratique paraît d'autant plus convenable que la spécificité antisyphilitique du mercure est mise en cause aujourd'hui par des observateurs compétens.

2° Le long séjour du cadavre de l'enfant dans l'utérus vivant est un fait constaté depuis longtemps, et pourtant non moins digne de la méditation du praticien.

« Il y a environ douze ans, dit Mauriceau, que j'accouchai une femme qui était à terme, à laquelle je tirai par les pieds une fort grosse fille vivante, qui s'était présentée en cette mauvaise posture, après quoi la voulant délivrer, j'emmenai avec l'arrière-faix un autre enfant, qui était un garçon mort, et deux fois plus petit que cette première fille, lequel ne paraissait pas, à sa grosseur, avoir plus de quatre à cinq mois, quoique ces deux enfans eussent été engendrés ensemble en un seul et même coït, comme il se reconnaissait, en ce qu'il n'y avait pour tous deux qu'un seul et même délivre; ce qui en est la véritable marque, ainsi que nous

avons dit ; et ce deuxième enfant était si petit que je le tirai d'un coup avec l'arrière-faix, et encore enveloppé de ses membranes que j'ouvris aussitôt pour voir s'il était vivant, mais il était mort il y avait bien longtemps, ainsi qu'il me parut par sa *corruption.* » (Ouv. cité, page 108.)

On serait peut-être étonné de voir que le fœtus renfermé dans les membranes de l'œuf, puisse se putréfier sans l'intervention de l'air atmosphérique, si l'on ne savait pas aujourd'hui qu'il y a de l'air dans l'eau de l'amnios, et qu'après la mort de l'enfant il s'en développe davantage spontanément dans l'utérus même. Le fait de Mauriceau démontre néanmoins que la décomposition est beaucoup moins lente tant que l'enfant est renfermé dans l'utérus et que les membranes de l'œuf ne sont pas rompues. Il ne faut pas oublier enfin qu'il y a une immense différence entre la mortification et la putréfaction animale.

Pourquoi maintenant l'utérus ne se débarrasse-t-il pas de suite de son produit, alors que celui-ci a déjà succombé à une maladie quelconque, et qu'aucun obstacle matériel d'ailleurs ne s'oppose à son expulsion? Bien qu'il ne soit pas facile de répondre péremptoirement à cette question, il n'est peut-être pas déraisonnable d'admettre que la circulation utéro-placentaire peut persister, bien que la circulation placento-fœtale ait cessé depuis la mort de l'enfant ; aussi, quoique le cadavre du fœtus soit alors un véritable corps étranger, il peut continuer à demeurer impunément dans l'utérus comme une balle, un projectile quelconque renfermé dans un kyste insolite.

Ce qu'il importe, en attendant, de faire remarquer sous le rapport clinique, c'est l'ensemble des signes indicateurs de la mort du fœtus. Indépendamment du commémoratif plus ou moins présomptif, qui d'ailleurs peut varier considérablement suivant une foule de circonstances, indépendamment aussi d'un certain malaise inexplicable que la femme éprouve dans ces circonstances (Mauriceau), l'absence absolue des mouvemens habituels de l'enfant, le sentiment de ballottement passif que la femme éprouve dans l'uterus pendant les différens mouvemens de son tronc, le résultat négatif de l'auscultation utérine, l'affaissement enfin du ventre et des mamelles, telles sont les données principales sur lesquelles on base ordinairement le diagnostic dont il s'agit.

Plusieurs de ces signes existaient chez la femme dont nous venons de rapporter l'histoire.

3° L'observation la plus consolante enfin dans ces sortes d'événemens, c'est que les suites de l'accouchement ne sont pas plus dangereuses que dans les cas normaux ordinaires. D'où l'on peut déduire qu'à moins d'indications urgentes, il faut encore ici attendre que la nature se débarrasse d'elle-même du produit cadavérique de la conception.

N° 141. — 26 Nov.

HOPITAUX DE PARIS.

Traitement du prolapsus utérin.

Jusqu'à ces derniers temps le prolapsus utérin n'était pas autrement traité dans nos hôpitaux, et même en ville, que par des moyens palliatifs. Les pessaires de différentes formes et nature étaient ce que la chirurgie opposait de plus énergique à cette infirmité. L'expérience cependant ayant démontré des inconvéniens graves par l'usage de ces moyens, plusieurs praticiens observateurs y avaient renoncé, se contentant d'ordonner à leur place le repos prolongé au lit et l'usage des bains froids en été.

Tout pessaire, en effet, quelle que soit sa bonté d'ailleurs, élargit par sa présence le vagin ; l'écoulement qu'il provoque relâche tellement les tissus de ce canal que la matrice ne trouve plus d'appui dans le bassin. Le soutien principal de l'utérus c'est le vagin, comme on sait, qui, dans l'état normal, fait l'office d'une colonne creuse sur laquelle appuie l'organe gestateur ; et le vagin lui-même est renforcé à son tour par la résistance du plancher périnéal qu'il traverse. Lorsque par conséquent toutes ces parties sont relâchées (et elles le sont toujours dans la descente en question), l'usage du pessaire ne peut qu'agir dans le sens même de la cause de l'infirmité.

En prescrivant le repos au lit et les applications appropriées à l'état des parties suivant les circonstances, M. Lisfranc et d'autres praticiens sont parvenus à améliorer l'état de la femme par la tonicité consécutive de la paroi périnéale et du canal vulvo-utérin. Dans quelques hôpitaux pourtant, et aux consultations du bureau central, l'usage routinier des pessaires n'a pas été abandonné.

C'était là la pratique suivie dans les hôpitaux jusqu'à ces derniers temps, lorsque l'idée de resserrer, ou même d'oblitérer artificiellement le vagin, surgit. Cette conception frappait très-exactement sur l'indication que nous venons d'exposer. Bien qu'on ait cependant obtenu à l'étranger quelques succès par la méthode dont il s'agit, les essais faits dans les hôpitaux de Paris sont loin d'être encourageans. Quelques personnes se sont hâtées d'abord de proclamer des guérisons comme réelles, alors que l'amélioration n'était qu'éphémère : on s'est empressé d'écrire à l'académie, de faire des annonces ou des articles dans les journaux ; quelques mois ont suffi pour régler les choses à leur juste valeur. Aujourd'hui la méthode en question n'est plus mentionnée chez nous que comme l'opération de l'ablation totale de la matrice. Citons un seul fait, dont le sujet est encore sous les yeux de quelques élèves

Au n° 1 de la salle Saint-Jean de l'Hôtel-Dieu est couchée Angélique Dantos, âgée de 50 ans, affectée de procidence complète de la matrice et de renversement du vagin. Ces deux organes forment entre les cuisses une

tumeur du volume de la tête d'un enfant à terme, ulcérée sur plusieurs points et arrosée continuellement d'un écoulement fétide. Elle est depuis plusieurs mois à l'hôpital. Dans le courant du mois d'août dernier, M. Roux a cousu la vulve à cette malade après avoir réduit les parties et rafraîchi les bords des grandes lèvres. L'opération a été très-douloureuse et malheureusement aussi d'aucun avantage, car la réunion ne s'étant point opérée, les organes se sont déplacés comme auparavant. La malade n'est actuellement retenue à l'hôpital que par des escarres de décubitus. Il en a été de même d'une autre femme, qui a été tout récemment opérée à Paris par M. Fricke lui-même, et dont on a déjà rendu compte dans ce journal.

La non-réussite de l'opération, ou plutôt la difficulté de la réunion des tissus de la vulve paraît tenir à des raisons d'organisation qu'il est inutile de développer ici. Un médecin étranger cependant a suivi une autre idée dans le resserrement artificiel du vagin, et il paraît avoir réussi. M. Bellini, chirurgien à Ferrare, a pratiqué sur un côté du vagin renversé une suite de points de suture de manière à décrire une sorte de U renversé, et sous forme de coulisse. En serrant les deux chefs de cette coulisse, il a étranglé graduellement la portion correspondante de la muqueuse et de la membrane propre du vagin : la mortification et la chute consécutive de cette portion du canal ont occasionné le resserrement du vagin et par conséquent la guérison de la descente. Les faits cependant manquent jusqu'à ce jour pour juger convenablement cette méthode, et surtout pour apprécier les accidens que peut entraîner une pareille manœuvre.

D'après ces antécédens, la majorité des praticiens serait probablement disposée à revenir à l'usage des pessaires. Nous le répétons, ces instrumens, quelles qu'en soient la forme et la composition, contribuent à dilater et à relâcher davantage le vagin, et par conséquent à augmenter la descente elle-même. Leur usage, d'ailleurs, provoque des flueurs blanches abondantes qui affaiblissent la femme, ulcère les tissus avec lesquels ils se trouvent en rapport, etc.

L'invention du docteur Aunau, d'Amérique, arrive bien à propose chez nous pour le traitement de la descente utérine. Ce médecin traite cette infirmité en comprimant d'une manière permanente le plancher périnéal et la commissure postérieure de la vulve, et la guérison radicale a lieu à la longue. Il se sert d'une machine analogue à un bandage herniaire ; elle est composée d'un ressort circulaire qui embrasse le bassin comme le brayer ; antérieurement, vers le pubis, elle porte une tige descendante courbe, dont l'extrémité est garnie d'une pelotte qui s'applique au périnée. Cette tige doit être très-courbe, afin qu'elle reste éloignée du contact et du frottement de la vulve. La pelotte doit être bien garnie et plus ou moins épaisse ; elle comprime au degré désiré à l'aide d'un écrou qu'elle porte. La femme ne se sert de cet appareil que comme d'un bandage herniaire, c'est-à-dire pendant le jour seulement.

D'après les recherches de M. Aunau, cette seule compression empêche la matrice de redescendre, en conséquence de l'appui qu'elle procure au vagin et à la paroi périnéale. Ces parties se fortifient à la longue, le vagin se resserre, surtout si l'on fait en même temps usage de quelques lotions appropriées. Cette méthode nouvelle ne compte encore que peu de faits, il est vrai, mais tous heureux et encourageans ; les principes sur lesquels elle est basée paraissent si rationnels, si simples et si innocens d'ailleurs, que nous nous faisons un devoir d'engager nos confrères à l'essayer et à en faire connaître les résultats.

ÉCOLE PRATIQUE.

Cours public d'ophthalmologie de M. Rognetta.

Lésions traumatiques et brûlures de la région oculaire.

(Suite du numéro 133.)

(*d*). *Apoplexie oculaire.* (*Hypohema, hématophthalme.*) Du sang peut s'épancher en quantité plus ou moins considérable dans les chambres de l'organe, entre les lames de la cornée, dans le tissu sous-conjonctival de la sclérotique, ou bien dans toutes ces parties à la fois. Rien n'est plus ordinaire que l'observation de ce phénomène à l'occasion des blessures immédiates de l'œil et de l'opération de la pupille artificielle. Le sang s'épanche aussi assez facilement à la suite des commotions oculaires ou bien spontanément, par l'action des causes qui activent la circulation chez des sujets prédisposés aux hémorrhagies internes. Nous venons déjà de voir un exemple d'apoplexie oculaire dans l'observation précédente : en voici d'autres.

A la suite d'une rixe dans un cabaret, près de l'Hôtel-Dieu, un homme reçut un coup de bouteille dans les environs de l'œil ; il perdit à l'instant la faculté de voir, et entra à la clinique de Dupuytren le lendemain. J'ai constaté que l'œil était rempli de sang, la cornée paraissait opaque, rouge et distendue ; l'organe était insensible à la lumière, l'iris ni la pupille ne pouvaient être distingués ; le malade accusait des douleurs lancinantes. Saignée du bras, repos, bandeau sur l'œil.

Deux jours après, la chambre antérieure était moins bombée, la cornée moins opaque, les douleurs moins vives. La photophobie que le malade éprouve à cette heure fait présumer que la rétine n'est point paralysée. Le malade ayant dû quitter l'hôpital avant la guérison je n'ai pu suivre la marche de la résorption.

Dans un cas analogue, un célèbre chirurgien militaire a ouvert la cornée pour débarrasser la chambre antérieure du sang qu'elle contenait. Je crois que cela n'est jamais nécessaire, à moins de circonstances extraordinaires. Le traitement résolutif (saignées, repos, eau fraîche), suffit constamment dans ces circonstances.

Une malade de la clinique de Boyer, dont j'ai publié l'observation, offrait un cas d'apoplexie oculaire survenue spontanément à la suite d'une colère. La guérison a eu lieu par le traitement résolutif. Chez un jeune

homme dont parle Bell, l'apoplexie oculaire arriva pendant une course forcée ; le sang fut résorbé en quinze jours ; la vision n'avait point été abolie ; mais le mal récidiva un très-grand nombre de fois par la suite à l'occasion de quelque exercice gymnastique, du rire immodéré, d'une conversation animée, d'un excès dans la boisson, etc. Enfin l'épanchement est revenu périodiquement tous les mois ou tous les quinze jours sans cause appréciable. La rétine avait commencé à s'affaiblir par la suite, et le malade souffrait des élancemens atroces à chaque récidive. Les saignées répétées, le repos et le régime sévère, ont amendé le mal, mais il est douteux qu'il ne se sera pas terminé par la perte complète de l'organe visuel.

3° *Plaies extrà-orbitaires.* Dès la plus haute antiquité, les plaies des environs de l'orbite ont attiré l'attention des hommes de l'art. Dans son livre de *Coacis prænoi.*, Hippocrate nous a tracé nettement son opinion sur les conséquences possibles de ces lésions : « Visus obscuratur, dit-il ; in vulneribus supercilii et paulo allatis. Prout autem vulnus recentius est maxime vident : cicatrice vero diutius tardante ac senescente magis obscurari contengit. » Platner (*de vulneribus supercilii*) et une foule d'autres auteurs modernes, ont pleinement confirmé cette observation. Aussi n'est-ce pas sans raison que les plaies en question sont étudiées de nos jours avec une attention si sérieuse.

A. *Simples.* Lorsqu'elles sont simples, les plaies périorbitaires méritent à peine une mention détaillée ; il suffit des les absterger, de les laver avec de l'eau et du vin, de les réunir dans tous les cas par première intention, de les couvrir d'un morceau de taffetas et d'un bandage approprié qu'on humectera souvent l'eau fraîche, pour que leur cicatrisation s'opère sans accidens. La guérison de ces solutions est souvent suivie d'un certain œdème de la paupière qu'on dissipe aisément à l'aide de quelques lotions astringentes (eau de rose, etc.) Il ne faut pas pourtant oublier que, comme celles du crâne, les plaies en question méritent en général d'être surveillées, à cause de leur apparence de simplicité trompeuse.

On a donné pour précepte dans la réunion de ces blessures, de tirer toujours la peau des parties environnantes de l'orbite, et de tenir fermées les paupières à l'aide d'une compresse et d'une bande, afin de prévenir l'extroversion (ectropion, lagophthalme). Ce précepte est sans doute bon, en général, mais on se tromperait fort si l'on croyait qu'une pareille précaution suffit dans les plaies suppurantes et avec perte de substance. Quoi qu'on fasse dans ce cas, le tissu inodulaire consécutif ne manquera pas de renverser la paupière si sa force rétractile est supérieure à la résistance de ce voile membraneux. Nous reviendrons sur ce sujet à l'occasion de la restauration des paupières.

Un précepte d'une utilité plus positive est relatif aux moyens d'union de ces sortes de plaie. La peau est tellement fine, sensible et vulnérable, chez certains sujets, qu'il suffit du contact des bandelettes de dyachilon pour provoquer un érysipèle. Mieux vaut donc employer pour ces réunions le taffetas que quelques pharmaciens de Paris préparent en grandes pièces, ou bien l'onguent de styrax étalé sur toile, qui est aussi collant. La suture sèche cependant n'est pas toujours suffisante dans les lésions en question.

Une plaie des paupières peut être simple et exiger pourtant une attention particulière dans le pansement. Lorsqu'une arme tranchante divise, soit transversalement, soit verticalement, une paupière, la suture sanglante est le plus souvent indispensable pour la réunion exacte. Il en est de même dans la coupure du tendon du muscle orbiculaire et dans celle de l'angle palpébral externe. On avait prétendu que les plaies transversales pouvaient être affrontées avec des bandelettes seulement. Ce moyen est insuffisant si la lésion est profonde. Un individu qui avait été traité de la sorte portait à la paupière supérieure une espèce de boutonnière horizontale dans laquelle on voyait la conjonctive boursouflée et fongueuse (Lawrence). On peut, à l'exemple de M. Diffenbach, se servir de petites épingles fines (épingles des entomologistes) qu'on laisse en permanence pendant vingt-quatre heures ; on bien d'une suture à points séparés à l'aide d'une aiguille fine chirurgicale, ou d'une grosse aiguille de tailleur.

Les plaies verticales qui fendent le bord libre de la paupière, prennent la forme d'un bec-de-lièvre si elles sont abandonnées à elles-mêmes. C'est ce qu'on a appelé *coloboma* palpébral. Il va sans dire que si les deux côtés de la plaie sont cicatrisés séparément, il faut les rafraîchir à l'aide de deux coups de ciseaux avant de les affronter au moyen d'une suture. Dupuytren réunissait le coloboma récent en attachant un fil de soie aux cils de chaque côté de la plaie, et en les nouant ensemble.

Par ce mécanisme ingénieux, la réunion est complète et exacte. Les fils ne doivent pas rester plus d'un jour en place, sans quoi les cils s'enflamment à leur racine et tombent. On conçoit cependant que ce procédé n'est pas toujours exécutable. Les petites épingles des entomologistes servent ici parfaitement dans tous les cas, si l'on a la précaution d'affronter très-exactement le bord libre en plaçant la première épingle le plus bas possible sans percer le fibro-cartilage.

N° 142. — 29 Nov.

HOPITAL DE LA PITIÉ.—M. Lisfranc.

Tumeur érectile dégénérée presque en totalité en cancer encéphaloïde, siégeant sur la région temporale gauche, et envoyant des prolongemens jusque dans la fosse zygomatique. Consultation médico-chirurgicale. Mort avec des symptômes cérébraux remarquables, survenus seulement dans les derniers jours de la vie. Autopsie. Tumeur de même nature dans la boîte du crâne, indépendante de l'autre, et épanchement sanguin qui comprimaient le cerveau. (Pièces présentées à l'Académie de médecine, séance du 22 novembre). Par M. Laborie, interne.

Le 28 août 1836, est entrée, salle Saint-Augustin, n° 28, une jeune fille nommée Vannier (Delphine),

âgée de dix-huit ans. Voici l'histoire de cette malade : après une enfance heureuse, elle fut réglée à l'âge de douze ans ; et depuis lors toujours la menstruation s'effectua normalement.

La santé était parfaite, lorsqu'il y a dix mois environ, elle s'aperçut de la présence d'une petite tumeur grosse comme un haricot, et à peu près de cette forme, située au-dessus de l'oreille, dans la région temporale ; elle s'était développée au milieu des cheveux, et avait existé jusqu'à cette époque sans attirer l'attention. Si nous en croyons la malade, la petite tumeur était dure et mobile, sans adhérence à la peau, se laissant facilement déplacer avec les doigts. Pendant trois semaines cette tumeur resta stationnaire, puis elle s'accrut d'une manière continue et presque sensible. Ce fut alors qu'un chirurgien du pays y donna un coup de lancette qui ne fit sortir que du sang. Quelque temps après, M. Flaubert, de Rouen, consulté, pensa qu'il n'y avait pas lieu de pratiquer une opération.

Au commencement d'août, les parens de cette jeune fille l'amenèrent à Paris ; et plusieurs chirurgiens qui la virent conseillèrent une nouvelle ponction pour éclairer le diagnostic, qu'il semblait très-difficile d'établir. On n'en fit rien. Le mal empirait ; on se décida à remettre la malade entre les mains de M. Lisfranc.

Etat de la malade lors de son entrée. — C'est une jeune fille fraîche, d'un caractère gai, riant ; elle est d'un embonpoint ordinaire, parfaitement bien conformée, ne présentant aucun symptôme de lésion fonctionnelle quelconque.

Aspect de la tumeur. — Voici sa mesure : un lien partant du petit angle de l'œil, et se rendant à la partie la plus postérieure de la tumeur, qui répond à la suture occipito-temporale, donne une longueur de huit pouces six lignes. Un autre lien la mesurant de haut en bas, en prenant les points de départ qui suivent pour le haut, un pouce au-dessus de la suture pariéto-temporale, et pour le bas, à l'angle de la mâchoire inférieure (car l'oreille, déplacée par la tumeur, se trouve un peu couchée sur sa partie inférieure), donne neuf pouces six lignes ; et enfin, dans le point le plus saillant, on trouve deux pouces dix lignes d'élévation.

La tumeur est en grande partie recouverte par le cuir chevelu, qui, fortement distendu, présente des cheveux très-éloignés les uns des autres. En aucun point la peau n'est rouge ; seulement on y remarque des veines très-développées, et qui forment un réseau bleuâtre très-prononcé. Vers sa partie la plus déclive, la tumeur est plus saillante qu'aux autres points. Du reste on ne remarque pas d'autres inégalités.

Le toucher fait sentir autour de la base un cercle dur que M. Lisfranc croit formé par une induration du tissu cellulaire. A part ce point, tout le reste de la tumeur est mou, et donne une sensation de fluctation qui, obscure dans les premiers temps, ne tarda pas à devenir manifeste. C'est en vain qu'en introduisant le doigt dans la bouche, on cherche si la tumeur a pénétré dans la fosse zygomatique. La tumeur tiraille les paupières en dehors, ce qui augmente beaucoup l'ouverture palpébrale transversalement. On remarque de temps en temps une sorte de tache d'ecchymose sur la muqueuse oculaire, vers le petit angle de l'œil. L'oreille, comme nous l'avons déjà dit, a été déplacée par la tumeur, et ce déplacement est devenu tel, à mesure que la tumeur augmentait, que cet organe finit par être horizontalement couché, et que l'ouïe, intègre d'abord, dut se perdre peu à peu ; et douze jours avant la mort de la malade, il était aboli complétement de ce côté, sans que cette perte ait été accompagnée de douleur.

M. Lisfranc, après que la malade eut séjourné trois semaines, fit une ponction exploratrice : il enfonça avec facilité un trois-quarts dans le sommet de la tumeur, et quand le dard fut retiré, on vit par la canule s'écouler du sang charriant avec lui une matière qui sans aucun doute était de la matière encéphaloïde. Le sang qui s'écoulait était rouge, artériel, et se coagulait de suite, sans former de sérosité dans le bassin qui le recevait. L'extrémité de la canule engagée dans la tumeur, s'y promenait en tous sens avec facilité.

On retira l'instrument, et le sang fut arrêté, non sans qu'on fût obligé d'exercer une légère compression sur la petite plaie.

Après cette ponction, M. Lisfranc put, à son amphithéâtre, diagnostiquer la nature de la tumeur : c'était indubitablement un mélange de tissu érectile et de matière encéphaloïde. Aussi cette malade, dit le professeur, est-elle vouée à une mort certaine, et c'est avec une conviction profonde que je crois la chirurgie impuissante pour combattre une affection de cette nature qui peut avoir altéré les os du crâne, pénétré dans l'intérieur de cette cavité, et surtout aussi avoir envahi la fosse zygomatique. Il ajoute que plusieurs fois il a attaqué des tumeurs volumineuses de la tempe, soit squirrheuses, soit fibreuses, et qu'il les a toujours vu pénétrer dans l'intérieur de la fosse zygomatique. Deux fois il a vidé cette fosse de ses parties molles, et s'est rendu facilement maître des hémorrhagies ; mais l'un des malades a présenté le quatrième jour une inflammation des méninges et du cerveau, et en 24 heures, malgré les traitemens les plus énergiques, il a succombé avec un épanchement considérable de sérosité dans la boîte du crâne ; et l'autre sujet, qui n'avait éprouvé aucun accident jusqu'au vingt-troisième jour, dont la plaie était presque cicatrisée, dont les fonctions cérébrales étaient intègres, a été pris tout à coup à cette époque, de douleurs de tête, d'étourdissemens, avec contracture des membres du côté opposé à la plaie, puis coma et mort enfin trois jours après l'apparition des premiers symptômes, sans qu'aucun moyen eut pu entraver leur marche.

On trouva, à l'autopsie, un ramollissement du cerveau au niveau du rocher qui était légèrement corrodé. Revenons à la malade qui fait le sujet de notre observation.

Elle était toujours bien portante d'ailleurs ; sa constitution ne présentait aucune altération ; un intérêt si vif s'attachait à son sort que M. Lisfranc ne voulut pas à lui seul prendre une détermination, car quelques

chirurgiens pensaient que peut-être encore on pourrait tenter une opération. Il désira devant un jury de médecins et de chirurgiens exposer ses convictions pour les faire approuver ou les abandonner si elles n'étaient pas partagées. Il demanda une consultation au conseil des hôpitaux, à la philantropie duquel on ne s'adresse jamais en vain, et MM. Richeraud, Sanson et Blandin, MM. Fouquier et Louis furent convoqués à la Pitié. Il fut décidé qu'on n'opérerait pas.

A peine deux jours s'étaient-ils écoulés que de vives douleurs survinrent. Le caractère de cette jeune fille changea, elle devint inquiète, elle fut prise d'un état de somnolence, qui toujours augmenta ; les pulsations du cœur devinrent lentes ; la tête s'embarrassa ; les idées furent moins nettes, la mémoire moins présente, et cinq jours avant sa mort elle avait fort peu le sentiment de ce qu'elle faisait, de ce qu'elle disait, oubliant même ce qu'elle venait de dire à l'instant ; ses phrases étaient sans liaison, et une sorte de coma sans délire l'empêchait de les achever. Elle était inquiète, agitée ; elle se levait tout à coup quelquefois, puis retombait comme une masse.

Enfin, le 14, elle tomba dans un état de coma qui persista jusqu'à la mort. Voici ce qu'on remarquait : l'œil droit conservait toujours sa sensibilité, la pupille se contractait vivement sous l'influence de la lumière ; du côté gauche, au contraire, la pupille était complétement immobile ; elle restait largement dilatée, quoi qu'on fît. Les membres du côté de la tumeur étaient inertes, sensibles cependant ; ils retombaient lourdement si on les soulevait. A droite, le pied et la main étaient assez fortement contractés, mais les articulations étaient souples ; aussi, dans leur ensemble, les membres présentaient-ils de ce côté la même inertie : ils avaient également conservé leur sensibilité. Les pulsations du cœur étaient lentes, sans énergie ; la respiration pénible et s'accompagnant d'un fort râle, résultat de l'accumulation de mucosités dans les grosses bronches. Tous les moyens employés en pareille occurrence n'eurent aucun effet ; et le 15, à neuf heures du soir, la malade succomba.

Autopsie le 17 *novembre*, 36 *heures après la mort.*

Aspect du cadavre. — Les articulations se fléchissent facilement. On remarque au sommet de la tumeur une ulcération arrondie, peu étendue, qui est le résultat du coup de trois-quarts qui n'a pu se cicatriser.

Cavité thoracique. — Le cœur est d'un volume ordinaire ; nous trouvons seulement une dilatation légère du ventricule gauche. Les deux poumons sont sains ; le gauche présente seul un peu d'emphysème inter-lobulaire.

Cavité abdominale. — Aucun des viscères n'est malade.

Cavité crânienne et tumeur. — Avec la scie j'enlève la moitié de la calotte du crâne du côté droit. L'hémisphère droit est ainsi seul mis à nu. Les sinus de la dure-mère sont gorgés de sang, et la pie-mère est vivement injectée. Je fends la dure-mère, et j'enlève tout l'hémisphère droit ; dans cette opération, les ventricules latéraux sont ouverts et laissent écouler une cuillerée à bouche de sérosité limpide. Toute la substance cérébrale de ce côté est sablée, mais nullement altérée ; il en est de même du cervelet. Pour étudier plus convenablement la tumeur et la partie du cerveau qui lui correspond, on sépare tout à fait le côté gauche du crâne et de la face par un trait de scie qui coupe ainsi la tête en deux parties égales.

Alors l'hémisphère gauche est enlevé avec facilité, et au-dessous de lui, dans la fosse moyenne ou temporale, apparaît une tumeur large de 18 lignes à sa base, faisant une saillie de 2 pouces dans la cavité crânienne. Cette tumeur est située sous la dure-mère, qu'elle a soulevée.

L'hémisphère à la partie moyenne de sa face inférieure, au point qui correspond à la tumeur, présente une grande concavité en demi-croissant dans laquelle elle était reçue. A la partie la plus interne de cette concavité, là où s'arrêtait la tumeur, se trouve un épanchement sanguin considérable, moitié liquide, moitié en caillots ; ce sang, qui paraît récemment épanché, vient comprimer le nerf otique du côté gauche avant l'entrecroisement. Cet épanchement paraît venir de la tumeur qui, à son sommet, a perforé la dure-mère dans l'étendue de deux lignes. Malgré cette action immédiate exercée sur lui, cet hémisphère n'est pas plus altéré que l'autre.

Pour mettre la tumeur interne à nu et voir où elle va, on fend la dure-mère : et nous en constatons la nature éncecto-encéphaloïde. Cette matière enlevée, on voit que la tumeur reposait sur le temporal uniquement ; sur sa face écailleuse et sur le rocher, presque jusqu'au trou déchiré antérieur, les os sont malades, ramollis, et présentent des concrétions osseuses, stalactiformes peu prononcées ; mais aucune communication de l'intérieur à l'extérieur.

Examen de la tumeur externe. — Nous la mesurons de nouveau pour apprécier son augmentation. Etendue antéro-postérieure, 9 pouces 6 lignes ; étendue verticale, 10 pouces 11 lignes. La circonférence à la base donne 16 pouces.

Une incision dirigée de l'angle externe de l'œil jusqu'en arrière de la tumeur divise la peau qui est facilement disséquée et renversée en haut et en bas en deux valves. En dessous de la peau se trouve l'aponévrose temporale qui, divisée à son tour comme la peau, laisse sortir une masse énorme de matière encéphaloïde mêlée de sang. Au milieu de ce tissu se trouvent des vaisseaux en grand nombre ; il existe surtout autour de la masse encéphaloïde un réseau musculaire très-prononcé.

On peut diviser les parois de la tumeur en osseuses et en molles, qui, par leur réunion, concourent à former une cavité ouverte en deux points. Cette aponévrose dans la moitié supérieure, s'attache sur un bourrelet ostéo-catilagineux d'une ligne et demie de hauteur, semblable au bourrelet cotyloïdien pour la forme. Cette production règne dans toute la circonférence supérieure

de la base de la tumeur ; dans les autres parties, l'aponévrose s'attache sur l'os de la pommette, sur l'apophyse jugale, et enfin pour compléter le cercle d'insertion sur le temporal et le pariétal en arrière.

Cette aponévrose temporale est fortifiée par des brides qui partent de productions stalactiformes développées en grand nombre sur les os. Les parois osseuses sont formées par le temporal, le pariétal, le coronal, le sphénoïde, l'os malaire. Tous ces os sont altérés comme le temporal ; à sa partie interne seulement les productions sont bien plus fortes. Enfin on aperçoit en partie sur l'aponévrose, en partie sur les os, les fibres amoindries, pâles, du muscle crotaphyte.

Les deux ouvertures sont : l'une à la partie postérieure de la base de l'apophyse zygomatique. Par cette ouverture, large de trois lignes, la tumeur a pénétré jusque dans la fosse zygomatique sans altérer les parties molles. On aperçoit en arrière l'extrémité du rocher et la face inférieure de cet os ramollies. L'autre ouverture existe à la partie antérieure ; elle file dans la gouttière formée par l'os malaire, le coronal et le sphénoïde, et vient aussi dans la fosse zygomatique; mais dans ce conduit nous ne trouvons qu'une matière purulente.

Toutes les recherches les plus minutieuses ne font découvrir aucune communication avec la tumeur interne. Pour être encore plus certain de la séparation de ces deux tumeurs, par deux traits de scie je divise le foyer interne en trois parties, et l'on n'aperçoit toujours aucun conduit.

Cette dernière préparation a été faite à l'académie sous les yeux d'un grand nombre de membres, qui étaient restés pour assister à la présentation de cette pièce pathologique faite par M. Lisfranc dans la séance du 22 novembre.

Nous finissons en fixant l'attention sur les points les plus remarquables que nous montre cette autopsie.

1° Possibilité d'une compression forte et de longue durée, exercée sur le cerveau, sans déterminer d'accidens, pourvu toutefois que cette compression se fasse graduellement.

2° Trouble manifeste des fonctions intellectuelles pendant les derniers jours de la malade.

3° Paralysie de l'œil gauche, quoique la compression immédiate de ce côté ait eu lieu avant l'entrecroisement.

4° Introduction de la tumeur dans la fosse zygomatique sans qu'elle y ait déterminé d'accidens, malgré le nombre et l'importance des organes contenus, organes mous qui ont été respectés, tandis que les os n'ont pu résister.

5° Singulière coïncidence de ces deux tumeurs qui ne communiquent pas entre elles.

Nous ajouterons enfin qu'il semblerait, d'après plusieurs faits observés par M. Lisfranc, que lorsqu'une tumeur volumineuse siége sur la tempe et se prolonge en avant, elle doit envoyer des prolongemens jusque dans la fosse zygomatique.

GAZETTE MEDICALE
DE PARIS.

NOVEMBRE 1836.

N° 45. — 5 Nov.

Expériences comparatives sur l'emploi thérapeutique de la kréosote et de l'eau de goudron dans le catarrhe pulmonaire chronique et dans la phthisie à divers degrés ; par M. Petrequin, D.-M. P.

Chaque fois qu'un remède nouveau énergique est introduit dans la thérapeutique, une sorte d'enthousiasme saisit une partie du monde médical, et trop souvent on le dote de vertus qu'il n'a pas ; puis tôt ou tard il se fait une réaction d'autant plus intense que l'impression première a été plus profonde, et fréquemment alors on lui refuse des propriétés que réellement il possède. Après toutes ces révolutions de la science, le praticien indécis au milieu de tant d'opinions opposées, et ne sachant trop sous quel drapeau se ranger, hésite à employer un moyen qu'à vrai dire il ne peut pas connaître. C'est à cette époque surtout que de nouvelles expériences, faites pour ainsi dire dans le silence des partis, peuvent être avantageuses pour l'art, auquel elles restent acquises. C'est là ce qui arrive, ce semble, pour la kréosote ; l'opinion a besoin d'être plus éclairée sur cet agent thérapeutique ; j'ai pris une partie du problème. Ayant recueilli avec soin nombre d'observations sur l'emploi comparatif de la kréosote et de l'eau de goudron dans différentes maladies de la poitrine, je viens essayer aujourd'hui de jeter, si je puis, quelque lumière sur ce sujet.

§ I. *Emploi de la kréosote.*

On sait que la kréosote, découverte en 1833 par le chimiste allemand Reichenbach de Blansko, dans l'acide pyro-ligneux et dans tous les goudrons, est un liquide huileux, incolore, transparent, d'une odeur empyreumatique très-pénétrante, soluble dans l'eau, l'acide acétique, l'alcool, etc.

Pour étudier ses propriétés avec plus de méthode, et en rendre l'analyse plus complète et plus précise, j'examinerai son action : 1° dans le catarrhe pulmonaire chronique ; 2° dans la phthisie commençante ; et 3° dans la phthisie avancée.

A. *Dans le catarrhe pulmonaire chronique.*

Obs. I. — Une ouvrière en soie, âgée de 42 ans, entra, le 22 octobre 1833, à l'Hôtel-Dieu de Lyon, avec un catarrhe chronique de deux ans, qu'on traita par la tisane de dattes et de jujubes, les juleps, les pilules de cynoglose, etc.

23 décembre. Deux gouttes de kréosote dissoutes dans 2 onces d'eau bouillante, édulcorées avec une once de sirop de gomme. Voici quel était alors l'état de la malade : toux intense ; dyspnée ; expectoration abondante ; points pleurétiques vagues ; douleurs sternales ; râles bronchiques ; bouche mauvaise ; anorexie ; vomissemens de glaires dans les efforts de la toux ; diarrhée intermittente ; céphalalgie ; peu de sommeil ; apyrexie.

26 décembre. Toux moindre ; dyspnée et expectoration à peu près comme auparavant ; soif ; ardeurs intestinales ; inquiétudes la nuit.

29 décembre. Toux ; oppression et expectoration moindres ; soif ; bouche sèche ; ardeur dans l'œsophage, l'estomac et les intestins ; elle dit sentir quelque chose *qui lui brûle le ventre.*

1er janvier 1834. La malade, dégoutée, demande la suppression du remède. L'amélioration du côté du catarrhe persista pendant quelques jours.

Obs. II. — Une ouvrière en soie, âgée de 17 ans, ayant ses règles supprimées depuis huit mois, entra, le 25 novembre 1833, avec un catarrhe chronique et une diarrhée intermittente. Traitement : looch, tisane béchique, vésicatoire au bras, etc.

25 décembre. Deux gouttes de kréosote.

28 décembre. Amélioration du côté de la poitrine ; moins de toux, de dyspnée et d'expectoration ; dégout prononcé ; la tisane a été vomie le 26.

4 janvier 1834. Le mieux continue pour l'expectoration, la dyspnée et surtout la toux ; douleurs thoraciques moindres ; sommeil ; pas de soif ; appétit ; quelques coliques depuis deux jours ; dégoût. On suspend l'emploi de la kréosote à la demande de la malade.

L'amendement se soutient durant quelques jours ; les malaises reparaissent ensuite.

18 janvier. Deux gouttes de kréosote.

25 janvier. La malade tousse presque autant, crache moins, mais est toujours oppressée, surtout le soir. État satisfaisant de l'appétit et de la digestion ; diarrhée intermittente, faiblesse ; vomissemens glaireux dans es efforts de la toux, presque tous les jours. La malade demande la suppression du remède, qui n'a pas produit, dans cette seconde administration, l'effet qu'il avait eu lors de la première. Nous reviendrons sur cet essai à l'obs. 17.

Obs. III. — Une femme âgée de 50 ans, privée de ses règles à 42 ans, et malade depuis quatre mois, entra à l'hôpital le 19 janvier 1834, avec un catarrhe chroni-

que, toux fréquente avec douleur sous-sternale, expectoration puriforme, râles muqueux sibilans, sonoréité médiocre du thorax, expansion vésiculaire incomplète, apyrexie.

20 janvier. Potion avec la kréosote.

22 janvier. Malaise augmenté ; crachats sanguinolens. Suppression.

24 janvier. Reprise de la kréosote.

26 janvier. Nouvelle irritation ; ardeurs dans la poitrine.

28 janvier. Retour des crachats sanguinolens. Suppression.

C'est un phénomène digne de remarque, que cette apparition à deux reprises différentes de crachats sanguinolens. C'est le seul exemple que j'aie recueilli de ce fait.

Obs. IV.— Une domestique, âgée de 29 ans, accouchée depuis 4 mois, et non menstruée depuis cette époque, entra le 3 octobre 1833, avec un catarrhe chronique intense. Tisane et potion pectorales, emplâtre stibié entre les épaules, cautère au bras gauche.

23 décembre. Deux gouttes de kréosote. Voici quel était l'état de la malade : toux forte, simulant parfois la coqueluche ; dyspnée ; gêne au gosier ; expectoration assez facile ; râles bronchiques ; céphalalgie ; peu de sommeil ; soif ; anorexie ; diarrhée sans coliques ; plusieurs vomissemens pendant la toux ; érysipèle au bras depuis le 20.

25 décembre. Les 24, 25, 27, 28 et 29, la kréosote est vomie.

2 janvier 1834. Après dix doses de kréosote dont cinq n'ont pas été vomies, toux, dyspnée et expectoration d'abord moindres, redevenues ensuite aussi fortes ; soif augmentée ; anorexie ; goût de kréosote partout ; diarrhée persistante. La malade demande la suppression de la kréosote, qui l'incommode sans la soulager notablement.

3 janvier. Ouverture d'un abcès à l'aisselle, suite de l'érysipèle du bras.

Je ferai remarquer que l'érysipèle qui s'accompagne si souvent d'embarras gastrique, ne fut pas, sans doute, sans influence sur les vomissemens qui se répétèrent cinq fois durant l'administration du remède, mais qui s'étaient déjà manifestés auparavant. Notons aussi que le dévoiement ne fut pas modifié par l'emploi de la kréosote ; nous allons trouver dans l'observation suivante un effet opposé.

Obs. V. — Une femme, âgée de 70 ans, entra le 9 janvier 1834, avec un embarras gastrique et un catarrhe bronchique de trois mois ; toux fréquente, expectoration abondante, râles muqueux sibilans, etc.

13 janvier. Une goutte de kréosote ; deux gouttes le 17.

30 janvier. Toux et expectoration moindres.

4 février. Ardeurs dans la région épigastrique ; constipation opiniâtre. Suppression. Tisane d'orge miellée ; potion mucilagineuse.

7 février. Selles revenues naturellement, sans lavement.

Ici une irritation évidente porta sur le canal intestinal, dont elle supprima la sécrétion et l'excrétion ; il y eut peu d'amélioration dans les accidens thoraciques ; cela tient-il à la surexcitation morbide qui se déclara dans l'appareil digestif ? La même chose se remarque dans l'observation qui suit sans que cette complication ait eu lieu.

Obs. VI. — Un homme, âgé de 36 ans, entre le 16 janvier 1834, avec un catarrhe chronique intermittent datant de 6 ans ; toux fréquente ; expectoration muco-so-puriforme abondante ; points douloureux dans la poitrine ; râles sibilans et ronflans ; expansion vésiculaire peu nette ; sonoréité moindre, égale du reste des deux côtés ; soif ; état satisfaisant de la digestion ; apyrexie.

17 janvier. Une goutte de kréosote ; deux gouttes le 24 ; 3 gouttes le 29.

30 janvier. Point de soulagement marqué. Suppression.

Après avoir examiné l'action de la kréosote dans le catarrhe simple et compliqué de diarrhée, d'embarras gastrique, ou d'érysipèle, il peut être intéressant de l'étudier dans un cas où il coïncide avec un anévrysme du cœur.

Obs. VII. — Une ouvrière en soie, âgée de 38 ans, malade depuis dix ans, néanmoins bien réglée, mais sujette à des coliques de *miserere* dont elle eut en trois ans cinq crises qui lui laissèrent chacune une convalescence d'un mois, entra, le 17 décembre 1833, dans l'état suivant : toux fréquente depuis deux ans ; expectoration médiocre : point pleurétique gauche, sans hémoptisie ni épistaxis ; thorax peu sonore, surtout au au sommet ; râles sibilans dans toute la poitrine ; respiration comme craquante à gauche ; un peu d'asthme ; battemens du cœur larges, faibles, ne repoussant pas la main, tumultueux, précipités, non isochrones au pouls qui est petit ; palpitations depuis trois ans ; dyspnée ; œdème des jambes ; hydropisie abdominale depuis trois semaines ; peu de sommeil ; état satisfaisant de l'appétit et de la digestion ; ventre libre. Tisanes diurétiques ; looch avec le sirop diacode et la teinture de digitale ; vésicatoire au bras, etc.

21 janvier 1834. Peu d'amendement ; palpitations moindres. Deux gouttes de kréosote.

25 janvier. Toux diminuée ; expectoration plus facile ; oppression moindre ; un peu plus de sommeil ; même appétit ; selles plus rares.

En somme, l'amélioration fut peu tranchée, comme on devait s'y attendre, et ne put empêcher la malade de mourir quelques jours plus tard des progrès de l'anévrysme et de ses suites.

Quelles inductions pratiques découlent de l'examen de ces divers essais thérapeutiques ? du côté du thorax, la kréosote paraît agir plus spécialement sur la toux qu'elle affaiblit souvent (obs. I, II, V, VII), mais qui peut aussi résister (obs. IV, VI) ; sur l'expectoration qu'elle diminue (obs. I, II, V), ou facilite (obs. VII), mais qui parfois ne change pas (obs. IV, VI), et qu'elle a même paru rendre sanguinolente (obs. III) ; sur la

dyspnée qui par suite devient moindre (obs. I, II, VII), mais qui a aussi persisté (obs. IV, VI); enfin sur les douleurs thoraciques qui ont parfois faibli (obs. II, V).

Quant à l'appareil de la digestion, après son influence sur la soif qu'elle a augmentée (obs. IV, V) et fait naître (obs. I), bien que dans un cas elle ne l'ait pas modifiée (obs. II), le phénomène le plus sensible qui ait eu lieu consiste dans les ardeurs qu'elle détermine dans le tube digestif (obs. I, III, V), et dans la poitrine (obs. III). J'ajouterai que bien que dans deux cas elle n'ait pas notablement influé sur la diarrhée coexistante (obs. II, VI), elle a évidemment deux fois rendu les selles rares (obs. V, VII); qu'elle n'a pas été étrangère à la production des vomissemens (obs. II, IV); et qu'en général elle inspire du dégoût (obs. I, II, IV).

En résumé, le plus souvent elle a plus ou moins soulagé (obs. I, II, IV, VII); parfois elle n'a rien produit (obs. VI), ou même a paru aggraver l'état du malade (obs. V).

Je passe à l'étude de l'action de la kréosote

B. *Dans la phthisie commençante.*

Obs. VIII. — Une ouvrière en soie, âgée de 18 ans, malade et mal réglée depuis 5 mois, entra le 5 janvier 1834, avec une irritation bronchique due à des tubercules.

Le 13 janvier, 2 gouttes de kréosote. État de la malade : toux avec douleur sous-sternale; expectoration peu abondante; oppression, surtout le soir; sueurs nocturnes; pas d'hémoptysie; percussion du thorax indolore et sonore, sauf en haut, sans râles ni résonnance bien marquée de la voix; commencement d'amaigrissement; soif; vomissemens par l'effet de la toux, ventre libre; apyrexie.

Le 16 janvier. Toux moindre; expectoration plus facile; oppression diminuée; appétit augmenté.

Le 19 janvier. Poitrine plus dégagée; moins d'oppression; expectoration toujours la même; douleurs intra-scapulaires dans la toux.

Le 26 janvier. Expectoration glaireuse, toujours la même; toux stationnaire; dyspnée revenant le soir; douleurs thoraciques moindres; appétit, mais impossibilité de manger le soir à cause de l'oppression; ventre libre, sans coliques; pas d'ardeurs vives.

Ici l'amélioration, quoique réelle, fut peu prononcée; l'amendement qui eut lieu dans les accidens bronchiques persista quelques jours encore. (Voy. obs. XIX). On trouve un résultat plus tranché dans l'observation suivante :

Obs. IX. — Une couturière, âgée de 32 ans, mariée et mère, entra le 27 janvier 1834, avec un catarrhe bronchique, des tubercules pulmonaires et une leucorrhée ancienne. Toux fréquente, par crises, souvent avec nausées; légères hémoptysies il y a cinq ans; disposition aux rhumes; deux extinctions de voix depuis un an : douleurs sternales et intra-scapulaires, sueurs nocturnes sur le thorax; expectoration spumoso-glaireuse, abondante; dyspnée, surtout le soir; thorax exploré à travers une camisole de flanelle, sonore en bas, un peu mat en haut; résonnance de la voix au sommet avec respiration bronchique; là le parenchyme paraît semé de tubercules; quelques râles tubaires; leucorrhée; douleurs aux lombes et à l'hypogastre; métrorrhagie il y a un mois; apyrexie. Tisanes pectorales; potion calmante; cautère à la cuisse, etc.

Le 12 février. Même état à peu près; 2 gouttes de kréosote.

Le 18 février. Expectoration moindre; toux affaiblie; dyspnée presque nulle; quelques douleurs thoraciques; après la dose, ardeur à l'épigastre, avec bouffées de chaleur à la face et fourmillemens dans les membres; sommeil plus calme.

Le 25 février. Même amélioration; poitrine plus dégagée; douleurs thoraciques nulles, sauf à gauche; expectoration presque nulle durant une semaine; règles depuis 3 jours; leucorrhée persistante; forces augmentées.

Le 2 mars. Le mieux général continue; la leucorrhée persiste, ainsi que les fourmillemens dans les membres.

Je trouve ici un phénomène digne de remarque dans les fourmillemens qui se manifestèrent dans les membres durant l'emploi de la kréosote; celle-ci resta sans influence sur la perte blanche; mais il faut dire qu'elle paraissait tenir à un commencement d'altération organique de l'utérus. L'amendement dans le catarrhe fut très-satisfaisant; la malade sortit quelque temps après notablement soulagée. L'emploi de la kréosote ne fut pas toujours aussi heureux, témoin les deux observations qui suivent :

Obs. X. — Une dévideuse, âgée de 18 ans, malade depuis 3 mois, époque de la suppression de ses règles, fut reçue à l'Hôtel-Dieu de Lyon le 4 janvier 1834, dans l'état suivant : toux fréquente; dyspnée; points pleurétiques; sueurs nocturnes; douleurs entre les épaules; une hémoptysie ancienne; matité et éclat de la voix, au sommet des poumons; parfois crampes dans les jambes, etc.; diarrhée intermittente.

Le 5 janvier. 2 gouttes de kréosote.

Le 10 janvier. Dyspnée un peu moindre; toux et expectoration sans changement; un peu de sommeil; sueurs la nuit; après la prise, ardeurs épigastriques et intestinales; selles plus rares; quelques coliques; approche présumée des règles; suppression demandée.

Obs. XI. — Une couturière, âgée de 28 ans, régulièrement menstruée, fut amenée à l'hôpital le 16 janvier 1834. Gibbosité vertébrale, déviation à droite; toux depuis un an à la suite d'une couche; maigreur; toux sèche, fréquente; sonoréité du thorax, sauf au sommet; respiration bronchique en haut sans pectoriloquie, avec quelques craquemens à droite; céphalalgie; diarrhée intermittente.

Le 20 janvier. 1 goutte de kréosote en deux pilules; 3 gouttes le 24.

Le 25 janvier. Ardeurs de poitrine, néanmoins 4 gouttes de kréosote.

Le 26 janvier. Irritation augmentée; toux plus fréquente; suppression.

Le 4 février. La surexcitation est peu à peu tombée ; la toux, la dyspnée et l'expectoration n'ont pas été modifiées d'une manière marquée ; les règles coulent.

Le 7 février. La malade sort non soulagée.

Je ne trouve pas dans mes notes si la kréosote eut quelque influence sur la diarrhée ; elle en exerça une évidente dans l'observation x, en rendant les selles plus rares, comme nous l'avons déjà vu (obs. v, vii).

Pour résumer les résultats de ces derniers essais, on peut dire que, si la toux est devenue plus intense une fois (obs. xi), elle a été plus souvent affaiblie (obs. viii, ix) ; que l'expectoration a été rendue plus facile (obs. viii) et moins abondante (obs. ix), sans avoir jamais été augmentée ; que la dyspnée a été plus ou moins amendée (obs. viii, ix, x) ; qu'enfin les douleurs thoraciques ont été deux fois soulagées (obs. viii, ix). J'ajouterai que la kréosote a déterminé encore des ardeurs à l'épigastre (obs. ix, x), et dans la poitrine (obs. xi), et dans un cas des bouffées de chaleurs et des fourmillemens dans les membres (obs. ix).

En somme, un soulagement faible (obs. viii, x) ou marqué (obs. ix), a eu lieu plus souvent que l'état des malades n'a été aggravé (obs. xi).

Il me reste à étudier l'action de la kréosote

C. *Dans la phthisie avancée.*

Obs. XII. — Une ouvrière en soie, âgée de 15 ans, portant des écrouelles ulcérées au cou, fut admise à l'Hôtel-Dieu de Lyon le 11 novembre 1833 ; elle était atteinte d'une phthisie scrophuleuse fort avancée, contre laquelle on employa la tisane d'escargot, les loochs, le suc de cresson, un cautère au bras ; frictions avec la pommade de Coindet sur les écrouelles.

Le 23 décembre. 2 gouttes de kréosote. État de la malade : amélioration du côté du cou ; toux et dyspnée intenses, surtout le soir ; crachats puriformes, avec des grumeaux ; sueurs nocturnes ; pectoriloquie, pas d'hémoptysie ; amaigrissement, etc.

Le 26 décembre. Toux plus rare ; dyspnée moindre ; expectoration toujours la même ; soif plus forte ; salive devenue salée ; ardeur épigastrique, coliques depuis trois jours.

Le 30 décembre. Toux rare, expectoration moindre ; oppression augmentée ; soif ; salive toujours salée ; coliques de suite après l'ingestion de la dose ; agitation la nuit.

Le 2 janvier 1834. Il y a moins de toux et d'expectoration mais plus d'oppression et d'embarras dans la poitrine ; soif plus vive ; suppression.

L'amendement fut manifeste pour la toux et l'expectoration ; mais à mesure que les crachats diminuèrent, l'oppression augmenta. Est-ce là un rapport de coïncidence ou de causalité ? Sans décider la question, je dirai que souvent ce résultat s'observe dans des cas analogues lors d'une diminution rapide dans la sécrétion bronchique. La kréosote, au reste, n'exerça aucune influence sur la marche de la phthisie ; la malade dépérit de jour en jour ; et mourut le 29 janvier. Je ferai remarquer la singulière modification opérée dans la salive qui devint et resta salée durant le cours du traitement ; j'ajouterai que je crois avoir observé que l'hémoptysie est aussi rare dans la phthisie scrophuleuse qu'elle est commune dans les autres.

Obs. XIII. — Une dévideuse, âgée de 28 ans, étant, par suite d'une chute, accouchée le 6 décembre 1833, d'un enfant vivant, né entre les 7e et 8e mois, fut apportée à l'hôpital le 16 décembre dans un état de faiblesse, d'amaigrissement et de dyspnée extrêmes. Phthisie avancée ; looch ; décoction de lichen ; potion calmante avec addition de sirop de tolu.

Le 24 décembre. 2 gouttes de kréosote.

Le 27 décembre. Expectoration moindre ; dyspnée variable ; toux presque nulle ; soif ; ardeur épigastrique ; dégoût de la potion ; retour des règles, auxquelles la malade attribue le malaise momentané qu'elle éprouve et qui dure jusqu'au 29, jour ou l'écoulement sanguin s'arrêta.

Le 30 décembre. Toux un peu revenue de même que l'oppression ; peu de sommeil : nuit pénible.

Le 31 décembre. Faible amélioration ; le malaise général et le dégoût persistent ; suppression.

L'époque avancée de la phthisie ne permit pas à l'amendement de se soutenir longtemps (V. obs. xxii) ; on ne pouvait pas espérer beaucoup dans ce cas, non plus que dans les suivans.

Obs. XIV. — Une brodeuse, âgée de 26 ans, malade depuis quinze mois, époque de ses couches, fut reçue à l'hôpital le 27 décembre 1833 ; elle portait une phthisie avancée, compliquée d'une irritation gastro-intestinale ; toux ; points pleurétiques ; dyspnée ; expectoration puriforme ; pectoriloquie ; pas d'hémoptysie ; diarrhée depuis un an.

Le 3 janvier 1834. Même état. 2 gouttes de kréosote.

Le 10 janvier. Profond dégoût pour la kréosote ; peu de changement dans la toux, et surtout dans la dyspnée et l'expectoration ; peu de sommeil ; pas de soif ni d'ardeurs intestinales ; diarrhée un peu moindre ; suppression demandée.

Obs. XV. — Une ouvrière, non menstruée depuis 4 mois, entra le 2 janvier 1834, avec des tubercules ramollis ; toux de trois mois ; sueurs nocturnes ; matité, respiration bronchique et bronchophonie au sommet des poumons ; crachats puriformes, etc.

Le 20 janvier. 1 goutte de kréosote, 3 gouttes le 23 ; 4 gouttes le 25 : 5 gouttes le 26.

Le 27 janvier. Irritation ; ardeurs dans l'œsophage et l'estomac ; pas de diminution dans l'expectoration ; toux plus fréquente ; suppression le 28.

Le 29 janvier. La cuisson du gosier diminue, la toux aussi.

Notez qu'ici la plus grande intensité de la toux parut tenir, non point à l'augmentation du malaise pulmonaire, mais à l'irritation que causait dans le pharynx le passage de la kréosote.

En résumé, la toux a paru faiblement (obs. xiv), ou notablement (obs. xii, xiii) amendée sans avoir augmenté dans aucun cas ; l'expectoration, restée deux fois

la même (obs. XIV, XV), a diminué dans un troisième cas (obs. XII). L'oppression, peu modifiée (obs. XIV) en général, est devenue plus forte dans l'observation XII.

Pour ce qui est de l'appareil digestif, la kréosote a déterminé souvent des ardeurs intestinales (obs. XII, XIII, XV), augmenté la soif (obs. XII, XIII), et inspiré du dégoût (obs. XIII, XIV), etc.

En somme, le soulagement, presque nul dans un cas (obs. XIV), a été faible dans deux autres (obs. XII, XIII); on peut dire que l'état de la malade a empiré dans l'observation XV.

Ces résultats sont moins satisfaisans que ceux de l'article précédent; et cela aurait pu se deviner *à priori;* la phthisie commençante doit laisser plus d'espoir que la phthisie ulcérée. Mais nulle part nous ne voyons ces cures radicales qu'on avait annoncées; le kréosote a souvent soulagé, mais n'a jamais guéri. Il y a loin de là à un spécifique contre la phthisie pulmonaire, quand on l'a bien constatée; ce remède reste impuissant, comme les autres, contre cette terrible maladie; néanmoins il peut souvent être utile (1).

Telles sont les conclusions pratiques que donne l'analyse rigoureuse des expériences tentées avec la kréosote, abstraction faite de tout ce qu'on a écrit sur ce sujet. Je vais maintenant étudier l'action de l'eau de goudron dans les mêmes circonstances, et je comparerai ensuite les effets obtenus par ces deux agens thérapeutiques.

§ II. *Emploi de l'eau de goudron.*

On sait que le goudron, produit de la combustion lente du bois de sapin (particulièrement du pinus maritima, et du pinus sylvestris) préalablement épuisé de térébenthine, est un composé de résine mêlée d'huile empireumatique, de kréosote, d'huile essentielle de térébenthine, d'acide pyro-ligneux et de beaucoup d'impuretés. L'eau de goudron se prépare en faisant macérer, pendant huit jours, une once de goudron dans une pinte d'eau, qu'on agite fréquemment, et qu'on filtre ensuite. Cette eau, à laquelle le goudron cède particulièrement son acide, a été coupée avec du lait et donnée à la dose de huit à douze onces par jour, dans les observations suivantes.

M. Léopold Deslandes écrivait en 1833 : la nature de l'eau de goudron, et ce que les auteurs ont dit de ses propriétés, indiquent qu'elle a pu réussir et qu'on pourrait encore l'utiliser. Pour fixer sa valeur, il faudrait de nouvelles expériences. (*Dict. de méd. et de chir. prat.*, t. XI, 233). Je ne me flatte pas de résoudre définitivement le problème; je vais essayer du moins d'en faciliter la solution, en examinant un à un les divers élémens qui le composent :

1° *Dans le catarrhe pulmonaire chronique.*

Obs. XVI. — Une revendeuse, âgée de 43 ans, régulièrement menstruée, malade depuis cinq mois à la suite d'un refroidissement qui lui laissa un rhume bronchique, vint à l'hôpital le 5 décembre 1833. Malaise pulmonaire augmenté depuis un mois; toux fréquente; douleurs sternales; oppression, surtout le soir; expectoration catarrhale; râles tubaires; pas d'hémoptysie; appétit; quelques vomissemens dans les efforts de la toux; ventre libre; céphalalgie; parfois insomnie. Tisane de dattes et de jujubes; looch; vésicatoire au bras; à partir du 22, quelques pilules de Morton.

30 décembre. Oppression un peu moindre; ventre resserré; du reste, même état. Une dose d'eau de goudron coupée avec du lait.

4 janvier 1834. Toux moindre; expectoration toujours la même; poitrine plus dégagée et siége de moins de cuisson; grand appétit; ventre redevenu libre; sommeil.

10 janvier. Toux affaiblie; expectoration minime; appétit augmenté; digestions bonnes, avec la précaution de peu manger le soir; selles un peu rares; sommeil bon.

13 janvier. Point d'oppression; presque pas de toux et fort peu d'expectoration; point de céphalalgie; sommeil la moitié de la nuit; l'appétit persiste; ventre redevenu libre; quelques douleurs à l'hypogastre; les règles doivent paraître le 14. Suppression de l'eau de goudron.

On voit que l'amélioration fut ici des plus marquées; tous les accidens pulmonaires furent amendés; le mieux devint général, et se soutint jusqu'au 16 janvier, jour où la malade sortit parfaitement soulagée. Un résultat satisfaisant se retrouve aussi dans l'expérience suivante.

Obs. XVII. — Cette expérience est relative à la jeune fille de l'obs. 2, qui, entrée le 25 novembre avec un catarrhe chronique et une diarrhée intermittente, avait éprouvé du soulagement une première fois par l'administration de la kréosote (du 25 décembre au 4 janvier), et qui n'avait pas vu son état s'améliorer à une seconde tentative (du 18 au 25 janvier 1834). La toux, la dyspnée et l'expectoration étaient redevenues aussi fatigantes qu'auparavant; l'oppression reparaissait tous les soirs, parfois maux de cœur et vomissemens glaireux.

30 janvier 1834. Deux doses par jour d'eau de goudron coupée avec du lait, chacune de 8 onces.

4 février. Après dix doses, toux et dyspnée moindres, même le soir; expectoration diminuée; douleurs sternales enlevées; pas de soif, ni de nausées, ni de vomissemens; un peu d'appétit; quelques coliques; ventre libre; pas de céphalalgie; sommeil.

9 février. Peu d'expectoration; point d'oppression, même le soir; toux moindre; appétit; digestion bonne; point de coliques; ventre libre; les urines ne sont ni plus, ni moins abondantes; point de maux de tête comme

(1) On peut là-dessus consulter, entre autres ouvrages, les *Arch. gén. de méd.* de 1834 : sur l'usage médical de la kréosote, par A. Buchner, de Munich, t. 6, p. 124 et 151, et GAZETTE MÉDICALE, 1833, n° 74; 1834, n° 26 et 51; 1835, n° 1, 21, 33 et 41, etc.

il y en avait pendant l'emploi de la kréosote ; sommeil ; le mieux est général ; les forces reviennent ; la malade se lève et marche seule ; auparavant elle avait de la peine à se tenir quelque temps sur ses jambes.

11 février. Elle a repris meilleure mine, se trouve beaucoup mieux, et part pour son pays (Jura).

Ces deux observations me paraissent assez concluantes. La malade ici avait remarqué qu'auparavant elle était obligée de se tenir presque assise dans son lit, et que le décubitus dorsal occasionnait de la suffocation, des nausées et parfois des vomissemens ; depuis, elle se couchait impunément sur le dos, et s'endormait dans cette position.

Obs. XVIII. Une couturière, âgée de 40 ans, malade depuis six mois et accouchée depuis cinq, entra le 16 janvier 1834, avec un catarrhe pulmonaire chronique, râles sibilans dans tout le thorax, toux fréquente, forte oppression, expectoration muco-so-puriforme, douleurs sternales, décubitus dorsal suffocant. Anorexie; vomissemens dans la toux ; un peu de diarrhée; perte alternativement rouge et blanche; céphalalgie ; un peu de surdité ; parfois insomnie.

20 janvier. Eau de goudron et lait.

27 janvier. Toux affaiblie; expectoration plus facile; dyspnée moins forte le soir; douleurs thoraciques moindres, poitrine sonore; point de râles sibilans; respiration normale à droite, encore un peu embarrassée à gauche, où une résonnance sourde de la voix pourrait peut-être faire soupçonner un commencement d'altération tuberculeuse. Appétit; vomissemens quotidiens du 9 au 18, nuls depuis le 20 janvier ; selles plus rares, une tous les deux jours ; perte nulle depuis le 23. Mieux général ; sommeil. Suppression.

La malade s'enrhume ; l'oppression revient ; les douleurs sternales reparaissent; l'expectoration devient difficile; il y a un peu de dévoiement.

Le 5 février. Reprise de l'eau de goudron coupée avec du lait; deux doses par jour.

Le 9 février. Toux plus rare ; presque plus d'oppression; elle ne revient que par la marche ascensionnelle ; expectoration plus facile ; poitrine moins embarrassée; état satisfaisant de l'appétit et de la digestion ; la diarrhée continue; quelques coliques ; urines ni plus ni moins abondantes ; sommeil, mais interrompu. Au total la malade se sent mieux.

Le 14 février. Toux affaiblie ; dyspnée plus légère ne revenant que dans les efforts de la marche; expectoration diminuée; le matin embarras sur la poitrine qui se dissipe par l'expuition de quelques crachats épais, appétit ; diarrhée moindre, sommeil sans agitation ; surdité presque nulle ; mieux progressif.

Le 19 février. Toux rare et sans irritation ; expectoration moindre ; dyspnée plus légère ; poitrine plus dégagée ; appétit ; digestions bonnes ; selles irrégulières ; quelques coliques à leur approche; sommeil plus tranquille; les forces reviennent ; suppression.

Ainsi, à deux reprises, l'eau de goudron a amené un soulagement sensible, quoique moins tranché que dans les deux cas précédens.

En somme, cette médication a toujours amélioré l'état de la toux (obs. XVI, XVII, XVIII); diminué (obs. XVI, XVII), ou facilité (obs. XVIII), l'expectoration; affaibli (obs. XVIII) ou enlevé (obs. XVI, XVII) la dyspnée ; et enfin amendé (obs. XVI, XVIII), ou guéri (obs. XVII) les douleurs thoraciques.

J'ajouterai qu'elle a paru arrêter les vomissemens (obs. XVII, XVIII) sur lesquels la toux n'était pas sans influence ; qu'elle a fait naître (obs. XVII, XVIII), ou augmenté (obs. XVI) l'appétit ; qu'elle a diminué la diarrhée (obs. XVIII); rendu le ventre libre (obs. XVI, XVII); et qu'elle a ramené le sommeil (obs. XVI, XVII, XVIII). J'ai noté qu'elle n'a pas modifié la sécrétion urinaire (obs. XVII, XVIII), ni allumé la soif, ni causé ces irritations et ces dégoûts que provoquait souvent la kréosote.

2° *Dans la phthisie commençante.*

Obs. XIX. — Cette expérience continue l'histoire thérapeutique de la jeune fille de l'observation VIII, malade et mal réglée depuis 5 mois, qui, entrée le 5 janvier avec une irritation bronchique assez intense due probablement à des tubercules, éprouva un soulagement sensible mais de peu de durée par l'usage de la kréosote (du 13 au 26 janvier). La toux revint ; l'oppression augmenta ; il y avait peu de sommeil et une expectoration muco-so-glaireuse abondante.

Le 30 janvier. Eau de goudron coupée avec du lait ; deux doses par jour.

Le 3 février. Toux et expectoration moindres ; dyspnée plus faible, revenant encore le soir ; thorax sonore sauf en haut ; surtout à droite où il y a une résonnance sourde de la voix, et quelques craquemens ; respiration complète ailleurs ; très-peu de râles ; appétit ; ventre libre ; un peu de sommeil ; sueurs thoraciques pendant le sommeil.

Le 11 février. Toux moindre bien que fréquente encore le soir; il en est de même de la dyspnée; les crachats ne sont que de la salive; les douleurs thoraciques persistent ; appétit ; digestions bonnes, avec la précaution de peu manger le soir; ventre libre ; urines comme à l'ordinaire.

Le 17 février. Toux moindre la nuit; expectoration moins abondante; dyspnée stationnaire depuis sa diminution ; douleurs thoraciques affaiblies; thorax sonore en bas, un peu mat en haut ; voix bronchique et respiration mêlée de craquemens au sommet des poumons; pas de râles; sommeil sans agitation; bon état de l'appétit et de la digestion ; la malade commence à manger un peu le soir sans être aussi fatiguée.

Le 24 février. Oppression moindre; expectoration muqueuse ; toux stationnaire ; douleurs thoraciques moindres ; ventre libre, indolore; sommeil la moitié de la nuit ; suppression.

Le 4 mars. Mieux progressif, crachats plus épais, moins abondans; dyspnée plus faible; toux beaucoup moindre; douleurs thoraciques amendées: appétit plus grand; le repas du soir ne fatigue plus ; ventre libre ; sommeil plus tranquille.

Le 7 mars. La malade sort notablement soulagée.

Evidemment l'efficacité de la kréosote avait été moins manifeste, moins générale et s'était moins soutenue que celle de l'eau de goudron : et c'est un cas qui permet d'autant mieux de juger de leur action respective que la même malade a été soumise successivement à l'emploi des deux médications.

Obs. XX. — Une ouvrière, âgée de 15 ans, non réglée, ayant la poitrine fatiguée de puis 4 ans, entra le 29 décembre 1833, avec une phthisie commençante. Toux ancienne, douleurs sternales; point pleurétique droit; peu d'expectoration; face pâle, etc.; bouche amère; soif; anorexie; épigastre et abdomen indolores; pas de diarrhée : céphalalgie peu de sommeil.

Le 2 janvier. Eau de goudron et lait.

Le 6 janvier. Expectoration plus facile; toux moindre; oppression plus faible, mais revenant le soir et s'opposant au sommeil; un peu d'appétit; point de diarrhée.

Le 13 janvier. Presque pas de toux : peu d'oppression; moins d'expectoration; elle ne se plaint plus de douleurs thoraciques, et prend meilleure mine; appétit; pas de soif; point de céphalalgie; sommeil.

Le 18 janvier. Mieux progressif; elle a fort peu d'oppression, beaucoup moins de toux, ne crache presque plus, et dort la nuit. Etat satisfaisant de l'appétit, de la digestion et des selles; la malade devant sortir le 20, on supprime l'eau de goudron.

Elle s'enrhume le 19 et ne sort pas. Tisane béchique; bouillon pectoral; mélange calmant; vésicatoire au bras.

Le 26 janvier. Elle sort en aussi bon état qu'on pouvait l'espérer avec des tubercules, du souffle bronchique, une résonnance éclatante de la voix et une respiration craquante au sommet de la poitrine.

Nous trouverons un résultat à peu près semblable dans l'expérience suivante :

Obs. XXI. — Une ouvrière en soie, âgée de 26 ans, malade depuis 6 mois, entra le 19 février, avec des tubercules. Toux depuis 3 mois; dyspnée; pas de palpitations; sueurs nocturnes; quelque hémoptysie depuis 2 mois, points pleurétiques vagues; matité en haut; extinction de voix incomplète; état passable de l'appétit et de la digestion : quelques vomissemens causés par la toux, qui occasionne aussi l'insomnie; selles quotidiennes.

20 février. Eau de goudron et lait.

2 mars. Toux moindre, surtout la nuit; presque plus d'extinction de voix; expectoration plus facile; douleurs thoraciques affaiblies; oppression diminuée; sueurs nocturnes; appétit; digestions bonnes; depuis le 20, un seul vomissement par l'effet de la toux; selles normales; un peu plus de sommeil.

3 mars. Poitrine plus libre; mieux général; léger sentiment de cuisson au pharynx. Suppression.

6 mars. Mieux progressif; sommeil; oppression presque nulle n'augmentant pas le soir; toux, expectoration et douleurs thoraciques moindres, aphonie intermittente; point d'hémoptysie ni de vomissemens.

Dans cette seconde série d'expériences, l'eau de goudron a produit encore des effets plus tranchés et plus soutenus que la kréosote; l'état de la toux a été constamment amélioré (obs. XIX, XX, XXI); l'expectoration facilitée (obs. XXI) ou diminuée (obs. XIX, XX); la dyspnée affaiblie (obs. XIX) ou presque enlevée (obs. XX, XXI); enfin les douleurs thoraciques qui tiennent ici à une lésion organique, plus (obs. XX) ou moins (obs. XIX, XXI) amendées.

Il faut remarquer qu'elle a arrêté les vomissemens que causait la toux (obs. XXI), qu'elle a paru apaiser la soif (obs. XX); qu'elle a fait naître (obs. XX) ou augmenté (obs. XIX) l'appétit; qu'elle a rendu la digestion plus facile (obs. XIX), sans doute en diminuant l'oppression; qu'elle n'a pas influencé la sécrétion urinaire (obs. XIX); qu'elle a ramené le sommeil, etc.

3° *Dans la phthisie avancée.*

Obs. XXII. — Nous reprenons ici l'histoire de la malade de l'obs. XIII, qui, entrée le 15 décembre avec une phthisie avancée, avait éprouvé un soulagement léger et de peu de durée par l'emploi de la kréosote (du 24 au 31 déc.) L'opression revient; la toux est intense, l'expectoration abondante; il n'y a pas de sommeil, pas d'appétit; le malaise va en augmentant; l'adynamie est très-grande. J'ai déjà dit (obs. XIII) qu'on devait peu espérer dans ce cas.

13 janvier. Eau de goudron et lait.

18 janvier. Après cinq doses, la toux et l'oppression ont beaucoup diminué peu à peu; l'expectoration beaucoup moindre; poitrine moins douloureuse depuis qu'il y a moins de toux; persistance des sueurs nocturnes; un peu d'appétit; quelques coliques et diarrhée intermittentes; peu de sommeil. Les forces reviennent; la malade a commencé à se lever, ce qu'elle n'avait pas fait depuis longtemps.

20 janvier. Mieux général; la toux et l'oppression sont presque nulles; la malade, qui se dégoûte vite de tout, demande la supression de l'eau de goudron.

L'amélioration rapide qui eut lieu ici fut d'autant plus étonnante qu'on avait moins droit de s'y attendre; car c'était un cas sans espoir, de même que le suivant :

Obs. XXIII. — Une lingère, âgée de 34 ans, malade depuis quinze mois et ayant ses règles supprimées depuis cinq, fut apportée à l'Hôtel-Dieu de Lyon le 16 décembre 1833, dans un état désespéré de phthisie avancée. Toux fréquente; oppression; crachats puriformes; douleurs thoraciques; légères hémoptysies depuis deux ans; extinction de voix; cuisson à la gorge; gargouillement, etc. Peu d'appétit; digestions variables, diarrhée intermittente; assoupissement; face jaune; faiblesse; amaigrissement. Looch; tisane d'escargot; lait; gargarisme émollient. Pas de changement.

29 décembre. Eau de goudron et lait.

3 janvier 1834. Toux et expectoration peu modifiées; expectoration aussi abondante, seulement la malade est moins assoupie, mais elle décline toujours; les douleurs du gosier ont empiré.

4 janvier. Mort dans la nuit.

A coup sûr, l'eau de goudron ne fut pour rien dans cette issue inévitable ; ce qu'on peut dire c'est qu'elle n'a pas pu retarder la mort.

Ce serait se répéter que de multiplier davantage le nombre des expériences ; celles que j'ai rapportées me paraissent assez variées et assez nombreuses pour qu'il soit permis rigoureusement d'en tirer quelques inductions pratiques.

RESULTATS COMPARATIFS.

Après avoir considéré en détail l'action de la kréosote et de l'eau de goudron dans les groupes que j'ai établis, je vais maintenant jeter un coup-d'œil d'ensemble sur les effets qu'elles ont produits, non plus spécialement sur le catarrhe ou la phthisie à divers degrés (j'ai fait cet examen après chaque article), mais sur chacun des genres de symptômes étudiés isolément, abstraction faite de la nature de la maladie. Cette analyse comparative nous donnera une idée plus complète des propriétés générales de ces substances.

1° On peut les considérer comme des modificateurs puissans de la sécrétion pulmonaire. Le plus ordinairement la kréosote a facilité (obs. VII, VIII) ou diminué (obs. I, II, V, IX, XII) l'expectoration ; quelquefois cependant elle ne l'a pas modifiée (obs. IV, VI, XIV, XV), et même a paru la rendre sanguinolente dans un cas (obs. III).

L'eau de goudron l'a toujours facilitée (obs. XVIII, XXI), ou diminuée (obs. XVI, XVII, XIX, XX, XXII), sans jamais produire d'accidens.

2° Le plus souvent la kréosote a plus ou moins affaibli la toux (obs. I, II, V, VII, VIII, IX, XII, XIII) ; parfois cependant elle ne l'a pas influencée (obs. IV, VI, XIV), ou même l'a rendue plus intense (obs. XI, XV).

L'eau de goudron, au contraire, l'a constamment amendée d'une manière plus tranchée et plus soutenue (obs. XVI à XXII).

3° Généralement la kréosote a plus ou moins diminué (obs. I, II, VII, VIII, IX, X) l'oppression qui cependant lui a résisté quelquefois (obs. IV, VI, XIV), et qui est devenue plus intense dans un cas (obs. XII).

Nous avons vu que l'eau de goudron l'a toujours soit amendée (obs. XVIII, XIX, XXI, XXII), soit presque enlevée (obs. XX), soit même fait disparaître (obs. XVI, XVII) complétement.

4° Quant aux douleurs thoraciques, la kréosote les a assez souvent soulagées (obs. II, V, VIII, IX).

Ce soulagement a été bien plus constant avec l'eau de goudron qui les a ordinairement affaiblies (obs. XVI, XVIII, XIX, XXI, XXII), ou même enlevées (obs. XVII, XX). Ce résultat pouvait se prévoir, car l'agent qui diminuera le plus l'expectoration, la toux et la dyspnée qui sont la cause première et principale de ces douleurs, devra aussi exercer le plus d'influence sur ces dernières.

Ainsi pour ce qui regarde la modification des accidens pulmonaires, la comparaison est toute à l'avantage de l'eau de goudron. Voyons maintenant ce qu'il en est pour le reste de l'économie.

5° Plusieurs fois la kréosote a fait naître (obs. I) ou augmenté (obs. IV, V, XII, XIII) la soif.

Cela n'a pas lieu avec l'eau de goudron qui semble même l'avoir apaisée dans un cas (obs. XX).

6° Souvent la kréosote a provoqué des ardeurs et de l'irritation dans le tube digestif (obs. I, III, V, IX, X, XI, XII, XV). Je rappellerai qu'une fois elle a rendu la salive salée (obs. XII), et une autre, occasionné des fourmillemens dans les membres et des bouffées de chaleur à la face (obs. IX).

Je n'ai que des résultats négatifs en ce genre à inscrire pour l'eau de goudron.

7° La kréosote a souvent inspiré du dégoût aux malades (obs. I, II, IV, XIII, XIV) ; elle n'a pas toujours été étrangère à la production des vomissemens (obs. II, IV).

L'eau de goudron n'a pas causé de dégoûts, à l'exception peut-être de la phthisique de l'obs. XXI. Quant aux vomissemens, elle a paru au contraire les arrêter (obs. XVII, XVIII, XXI).

Il y a plus, l'eau de goudron a exercé une influence marquée sur l'appétit ; plusieurs fois elle l'a fait naître (obs. XVII, XVIII, XX, XXII), ou notablement augmenté (obs. XV, XIX).

Rien de semblable n'est noté pour la kréosote.

8° Avec la kréosote, les selles sont devenues plus rares dans 3 cas (obs. V, VII, X) ; une fois elle a diminué (obs. XIV) la diarrhée préexistante, qui deux fois est restée la même (obs. II, IV).

Dans un cas, l'eau de goudron a diminué la diarrhée (obs. XVIII), et dans trois, rendu le ventre libre (obs. XVI, XVII, XIX).

9° L'usage de l'eau de goudron a constamment procuré plus ou moins de sommeil (obs. XVI à XXII).

Cela n'a eu lieu que trois fois avec la kréosote (obs. VII, IX, X).

10° Enfin, avec la kréosote, le soulagement a été généralement faible (obs. I, II, VII, VIII, X, XII, XIII), plus marqué dans un seul cas (obs. IX), et nul dans trois (obs. IV, VI, XIV). L'état du malade a été plusieurs fois aggravé (obs. III, V, XI, XV).

Avec l'eau de goudron le soulagement a toujours été plus ou moins marqué (obs. XVI à XXII), sans que l'état ait jamais empiré ; et remarquez qu'elle a été employée dans trois cas où la kréosote avait produit peu d'effet.

Ainsi la comparaison reste à l'avantage de l'eau de goudron.

C'est ici le lieu de discuter les assertions de quelques auteurs, que M. Léop. Deslandes a reproduites sous la forme dubitative. « L'eau de goudron, dit-il, aurait pour effet immédiat, chez les uns, d'exciter l'appétit, chez quelques autres, de causer des nausées, des vomissemens et de la diarrhée. Elle provoquerait en outre la sécrétion des urines, la transpiration cutanée, et produirait une stimulation des diverses membranes muqueuses. » (*Dict. de méd. et de chir. prat.*, 1833, t. XI, page 232.)

Nous avons vu qu'elle a exercé une influence manifeste sur l'appétit (obs. XV, XVII, XVIII, XIX, XX, XXII), et qu'elle a même rendu la digestion plus facile (obs. XIX).

Elle n'a occasionné de nausées chez aucune des malades.

Loin de produire les vomissemens, elle m'a paru les arrêter (obs. XVII, XVIII, XXI), soit en diminuant la toux, soit autrement.

Quant à la diarrhée, je rappellerai qu'elle l'a diminuée (obs. XVIII), et qu'elle a rendu le ventre libre (obs. XVI, XVII, XIX).

Pour ce qui est de la sécrétion urinaire, j'ai noté qu'elle n'a été ni diminuée ni augmentée (obs. XVII, XVIII, XIX).

PETREQUIN, D.-M.-P.

Plaie du col causée par les bourres d'un pistolet chargé à poudre; mort instantanée; éjaculation spermatique; observation communiquée par M. JOLY, docteur-médecin à Clermont (Oise).

OBS.—Le nommé Auguste Dautard, âgé de 58 ans, ancien conducteur de diligences, aubergiste à Clermont, d'une taille moyenne, d'une constitution robuste, d'une assez forte corpulence, faisait partie d'une noce le 27 septembre dernier; quelques-uns des conviés déchargeaient en l'air des armes à feu, lorsqu'un coup de pistolet, chargé à poudre seulement, fut par maladresse tiré sur lui à bout portant au moment où il était baissé et jouait à la boule. Dautard fut frappé à la partie supérieure et externe du côté droit du col; il y porta la main, s'assit par terre et succomba au bout d'une minute sans avoir proféré une parole. J'arrivai sur les lieux dix minutes environ après l'accident : la plaie du col avait rendu une grande quantité de sang qui, au dire des assistans, avait coulé à flots. J'examinai le pistolet: il avait à peu près le calibre d'une arme de guerre. Les personnes qui étaient présentes au moment de l'événement m'affirmèrent qu'il n'avait été chargé qu'à poudre, mais qu'on y avait introduit plusieurs bourres qui avaient été violemment comprimées; personne n'avait vu la distance de laquelle le coup avait été tiré, ni comment l'arme était partie.

Chargé par le juge d'instruction, conjointement avec mon confrère M. W... de l'examen légal du cadavre, nous y procédâmes le 29 septembre, à sept heures du matin.

Le cadavre encore habillé avait été transporté immédiatement après le décès dans une pièce fermant à clé; une assez grande quantité de sang s'était écoulée de la plaie et imprégnait la partie voisine des vêtemens et l'oreiller sur lequel reposait la tête. Le collet du gilet et celui de la chemise offraient une perforation d'un pouce environ de diamètre; autour de la solution de continuité le gilet noirci et brûlé par la poudre prouvait que l'explosion devait avoir eu lieu à fort peu de distance de Dautard; celui-ci ne portait ni habit, ni cravate, au moment de l'événement.

La plaie était située à un pouce au-dessous et en arrière de l'apophyse mastoïde; en arrière et près de son attache supérieure le muscle sterno-cléido-mastoïdien avait été déchiré. La blessure, d'une forme arrondie, avait quinze lignes de diamètre; elle était dirigée en dedans, en avant et un peu en bas; sa profondeur était d'environ deux pouces et demi; ses bords étaient fortement contus, réduits en bouillie, et l'infiltration sanguine s'étendait aux tissus voisins. La plaie était remplie de caillots et de sang encore liquide; à quelques lignes de son orifice, on apercevait une des bourres couverte de sang; deux autres bourres furent trouvées un peu plus profondément avec les morceaux du gilet et de la chemise.

La direction de la blessure, l'hémorrhagie foudroyante qui l'avait suivie nous portaient à penser qu'une des artères carotides avait été divisée; nous procédâmes donc, après avoir enlevé le côté droit de l'os maxilliaire inférieur, à la dissection des deux carotides et de leurs principales branches; une infiltration sanguine de la tunique externe de l'origine de l'artère maxillaire interne qui se trouvait limiter la blessure en haut, nous fit d'abord penser qu'elle avait été ouverte; néanmoins, après l'avoir fendue dans toute sa longueur avec des ciseaux, nous pûmes nous assurer que sa membrane interne ne présentait aucune solution de continuité. Nous continuâmes la dissection des parties plus profondes dans les environs de la blessure qui s'étendait jusqu'aux muscles constricteurs du pharynx, qui cependant n'avaient pas été perforés et jusqu'à la colonne vertébrale; c'est alors seulement que nous reconnûmes la cause de la mort. Frappées obliquement derrière en avant et de dehors en dedans, les apophyses transverses droites des deuxièmes et troisièmes vertèbres cervicales en totalité et en partie celle de la quatrième étaient réduites en plusieurs fragmens. Entre la troisième et la quatrième vertèbre, la capsule des apophyses articulaires était ouverte de ce côté, et les deux vertèbres écartées de quelques lignes laissaient voir et toucher les enveloppes de la moelle intacte, mais infiltrée de sang. L'artère vertébrale était détruite dans l'espace compris entre la première et la quatrième vertèbre. Pressés par le temps, nous ne pûmes ouvrir le canal rachidien dans toute son étendue. La chemise du défunt, qu'il avait mise pour la première fois le matin même de son décès, présentait des taches de sperme assez larges; il y avait eu éjaculation au moment de la mort.

Ce cas me parut assez remarquable pour m'engager à faire quelques expériences sur les effets d'une bourre chassée par une arme à feu : voici quel en a été le résultat :

Le pistolet qui avait servi à commettre le meurtre fut chargé, comme il l'avait été, avec trois bourres en papier imprimé et fortement enfoncées; tiré à deux pouces d'une planche de peuplier de six lignes d'épaisseur, les bourres la traversèrent. Je me servis ensuite d'un pistolet de cavalerie que je chargeai avec un gros de poudre fine et deux bourres de papier imprimé, pesant ensemble trente grains: à trois pouces de distance une planche de bois blanc, de quatre lignes

d'épaisseur, fut traversée et vola en éclats; à un pied, les bourres y firent un trou irrégulier et la traversèrent; à deux pieds la planche était noircie dans une étendue d'environ six pouces; au milieu de la tache noire, un espace d'un pouce un peu moins coloré faisait voir que c'était là qu'avait frappé la bourre; du reste on ne remarquait aucune dépression en cet endroit; à cinq pieds de distance, les bourres n'arrivaient pas jusqu'à la planche. Je plaçai ensuite à deux pouces en avant de la planche qui me servait à mes expériences, un grillage de fil de fer semblable à ceux dont on se sert pour garantir les vitres; je tirai à un pouce de distance; à l'endroit où il avait été frappé, le grillage présentait un enfoncement conique au fond duquel deux fils de fer étaient rompus; de plus, la planche qui se trouvait derrière avait été traversée par les deux bourres. Ayant enfin chargé l'arme avec une bourre très-légère, suffisante à peine pour retenir la poudre, et tiré à deux pouces de distance, la planche fut noircie, brûlée, incrustée de grains de poudre non enflammés, mais ne fut pas traversée.

Il est donc constant que les armes à feu, chargées à poudre seulement, peuvent cependant produire des désordres assez graves pour occasionner la mort. J'ai vu en 1831, à l'Hôtel-Dieu de Paris, un enfant qui succomba à une plaie pénétrante de l'abdomen produite par la bourre d'un fusil tiré à quelque distance; j'ai entendu citer au cours de M. Marjolin, l'observation d'un soldat qui se fit sauter la cervelle avec son fusil chargé à poudre seulement. Les désordres seront d'autant plus graves que la bourre sera plus dure et plus fortement enfoncée, que l'arme aura une plus grande longueur et sera déchargée à une plus petite distance. Dans l'observation précédente, trois bourres fortement enfoncées ont pu, après avoir traversé une assez grande épaisseur de parties molles, fracturer en partie la colonne vertébrale. Mais, si l'explosion a lieu à quelques pieds de distance, les effets de la bourre comme corps vulnérant sont nuls; la résistance de l'air devenant de plus en plus forte à mesure que la bourre en se dépliant offre une plus grande surface, celle-ci tombe bientôt à quatre ou cinq pas de distance.

Une circonstance remarquable de l'observation précédente est l'éjaculation qui a eu lieu au moment de la mort. Ce cas vient à l'appui de ceux relatés par le docteur Ollivier dans son *Traité de la moelle*, où des blessures de la moelle épinière ont causé des érections; ce qui prouve que si, comme l'a annoncé Gall, l'instinct de la reproduction, le désir réside dans le cervelet, c'est à la moelle épinière qu'il faut rapporter les phénomènes physiques de l'érection et de l'éjaculation, qui peut avoir lieu sans désir.

N. du R. Plusieurs circonstances rendent cette observation digne de figurer dans les annales de la chirurgie. D'abord le siége de la blessure. On possédait, il est vrai, les détails de quelques coups de feu de la colonne cervicale qui s'étaient également terminés par la mort, mais dans aucun cas que nous sachions, la mort n'était arrivée subitement. C'est toujours à compter du cinquième au quinzième jour, époque ordinaire de la chute de l'escarre, que ces blessés étaient morts, d'hémorrhagie provenant de l'artère vertébrale. Deux ou trois cas de cette espèce ont été observés en 1830, à l'Hôtel-Dieu, dans le service de Dupuytren. Dans le fait de M. Joly, au contraire, la mort paraît avoir été presque instantanée, par la compression des nerfs phréniques, comme après la luxation de la première vertèbre cervicale sur la seconde. En outre, dans toutes les observations publiées, la balle n'avait frappé la colonne cervicale qu'en entrant par une des ouvertures naturelles de la face, comme par la bouche ou par le nez. Nous ne disons pas cependant que la même lésion ne puisse pas avoir lieu par toute autre direction, ainsi que le fait ci-dessus le prouve; nous en faisons la remarque à dessein, car il pourrait bien se faire que par des raisons anatomiques les balles n'atteignissent que difficilement le haut de la colonne cervicale par les régions postérieure et latérale.

Ensuite la nature du corps vulnérant n'est pas moins digne de remarque. Il est prouvé que la bourre, surtout lorsqu'elle est fort comprimée dans l'arme, produit à bout portant les mêmes effets qu'une balle métallique. Les expériences, pareilles à celles de M. Joly, que Dupuytren fit faire en 1830, ont mis ce fait hors de toute contestation. Mais on ne connaissait pas encore une seule observation de l'action aussi profonde et aussi grave de la bourre d'un pistolet ou d'un fusil sur le corps de l'homme. Nous disons d'un pistolet ou d'un fusil, car on sait que dans les exercices à feu des canonniers, la bourre de la gargousse a plusieurs fois tué sur-le-champ des militaires qui en ont été atteints. Il est vrai qu'il y a, en outre dans toutes ces occurrences, à considérer l'action même de la poudre en explosion et de celle qui frappe les tissus sans être enflammée, ce qui fait aussi l'office de projectile. Quant au cas de Dupuytren, que notre confrère cite dans sa lettre, il nous est parfaitement connu, puisque nous avons suivi le malade à l'Hôtel-Dieu; mais ce fait n'est pas à comparer avec ceux dont on vient de parler, car le jeune homme en question ne mourut que d'une péritonite accidentelle à une époque où les accidens primitifs de la blessure étaient déjà dissipés.

N° 46. — 12 Nov.

Mémoire sur le traitement des luxations spontanées et des inclinaisons latérales du bassin; par M. Mathias Mayor.

Dans l'ouvrage que je viens de publier sur l'usage en chirurgie du fil de fer et du coton (1), j'ai dû discuter, dans maint article, les questions les plus graves qui se rattachent au traitement des fractures du col du fémur, soit qu'elles se présentent comme bien évi-

(1) Chez Germer-Baillière, à Paris, rue de l'Ecole-de-Médecine, et Cherbulier, rue St-André-des-Arts, n° 68.

dentes, ou plus ou moins incertaines et douteuses; et j'ai eu occasion en même temps d'aborder quelques points importans concernant les affections de l'articulation iléo-fémorale. Malgré la diversité de tous ces états pathologiques, j'ai eu le bonheur de pouvoir les ranger tous sur la même ligne thérapeutique, et d'établir en principe « qu'il suffit que ces désordres aient un siége commun, pour que les moyens curatifs essentiels soient identiques. » C'est du moins ce qui ressort de mes observations cliniques et des déductions assez étendues auxquelles elles ont donné lieu, et qu'on peut voir dans le livre précité. Dès-lors, ma pratique privée et à l'hôpital de Lausanne est venue confirmer ces premières données, et m'a mis à même de m'étendre d'une manière plus précise sur l'un des principaux états qui appartiennent à cet ordre de lésions. J'ai surtout été favorisé par quatre cas bien tranchés que le hasard avait réunis à cet hôpital, et que j'ai eu plus d'une heureuse occasion de présenter à des chirurgiens distingués ainsi qu'à une réunion d'entre eux lors du dernier tir fédéral. Les réflexions et objections de ceux-ci, les explications de tout genre dans lesquelles j'ai été forcé d'entrer, les démonstrations minutieuses que j'ai dû faire sur la nature du mal, sur les indications qu'il présente, sur la manière d'agir de l'instrument curatif, sur les résultats déjà obtenus; et toutes ces circonstances ont contribué puissamment à éclairer ce sujet et à me mettre en mesure de le saisir et peut-être de la faire comprendre assez bien.

Lorsqu'après avoir étendu les extrémités inférieures à côté l'une de l'autre, les deux pieds ne sont évidemment pas sur le même niveau, on dit qu'il y a raccourcissement ou allongement de celui des deux membres qui paraît ou plus long ou plus court que l'autre. Parmi le grand nombre des causes, bien connues, qui peuvent donner lieu à ce défaut de parallélisme, je ne citerai que la luxation spontanée et l'élévation morbide et permanente d'un des côtés du bassin; et ce sont essentiellement ces deux états pathologiques que j'ai en vue aujourd'hui.

Mais, afin d'éviter des répétitions inutiles et fastidieuses, je prie tout lecteur qui voudra mettre quelque intérêt à démêler ce que je vais dire, de voir ou de se rappeler mon article 12 sur la gouttière bi-fémoro-tibiale, et l'article 2 où j'indique la conduite à tenir dans les cas de fractures douteuses du col du fémur. C'est que ce qui va suivre n'est guère, en effet, que la conséquence et le complément des principes et des préceptes énoncés dans ces deux articles, et qu'il serait assez inutile de continuer la lecture de cette notice, si l'on faisait trop légèrement abstraction de son point de départ. Ce genre ne pourrait profiter qu'à ceux qui, impatiens de me critiquer, se sentiraient néanmoins tout disposés à le faire, malgré les données les plus frivoles et sans m'avoir compris ou sans vouloir me comprendre.

Abandonnée à elle-même, dans la luxation spontanée, la tête fémorale, lorsqu'elle est chassée de sa cavité, est, comme chacun sait, entraînée et placée sur la fosse iliaque; le pied se tourne en-dedans; le membre paraît d'autant plus court, que l'extrémité supérieure du fémur est plus remontée au-dessus de sa position normale; et, si l'on ne s'y oppose pas, une nouvelle articulation s'établit sur le point culminant qu'a atteint la tête du fémur. Ce sont là, je le répète, des choses positives et suffisamment rebattues. Mais ce qui est plus important et bien moins connu, c'est la facilité qu'on a d'empêcher cette tête de remonter, ou celle de la faire redescendre quand on s'y prend à temps, et de la fixer par-là dans une meilleure position, c'est surtout le moyen simple de parvenir à ce double but, et qui n'a pas encore été mis en pratique ni même indiqué.

Si, ayant placé sur le dos un individu ou un cadavre bien conformé, vous étendez parallèlement ses deux extrémités abdominales, les deux pieds seront exactement sur le même plan, et les malléoles internes se toucheront. Mais si vous tirez alors sur l'un des deux pieds, vous le ferez descendre et dépasser l'autre d'environ un à deux pouces, de sorte que le membre sur lequel aura eu lieu la traction, vous paraîtra plus long de cette même quantité. C'est que le côté correspondant du bassin aura cédé et se sera incliné sous l'effort de vos mains, tandis que l'autre côté iliaque n'aura pas bougé. Il n'y aura donc plus de parallélisme entre les deux épines antérieure et supérieure de l'iléon, et l'une sera élevée au-dessus de l'autre de tout l'excès de longueur qu'on remarquera dans le membre opposé. Des phénomènes de vitalité, c'est-à-dire l'action en plus ou en moins de muscles qui s'insèrent aux côtés du bassin, amènent souvent aussi ce même résultat. Mais il est surtout important et très-heureux de noter que ce qui s'exécute si aisément à l'une ou à l'autre des extrémités inférieures à l'état normal et sain et par des moyens purement mécaniques et en dehors de l'organisme, s'obtient également avec plus ou moins de facilité sur un membre malade, lorsque l'indication consiste à ramener à la même longueur l'une des deux parties qui s'en trouve écartée. Il suffira, dans ce cas, de se rappeler comment agit le chirurgien pour arriver à ce résultat, et de faire en sorte de remplacer ou d'imiter par un moyen quelconque l'action de ses mains *intelligentes*. Or, celles-ci tirent suivant l'axe du membre qu'il convient d'allonger, et la résistance, sans laquelle ces tractions seraient de nul effet, s'opère essentiellement par le poids du corps et le frottement sur le lit. Mais ce poids et ce frottement seraient insuffisans si le moyen destiné à tirer agissait d'une manière permanente et n'était pas contre-balancé par un autre agent judicieusement répulsif. Il sera donc nécessaire que l'appareil auquel on aura recours, tout en permettant les tractions continues et graduelles sur le pied, réagisse en même temps sur le tronc et le bassin, et repousse ce dernier avec le même degré de force qu'on aura employé pour attirer le pied en sens opposé et le faire descendre. Cette répulsion d'une part, et ces tractions de l'autre, lorsqu'elles sont simultanées, permanentes et graduellement augmentées, auront pour résultat de ramener la tête du fémur vers une position meilleure et plus déclive, si du moins son départ et son expulsion de la

cavité cotyloïde a donné lieu au vice qui nous occupe. Mais s'il s'agit au contraire du raccourcissement d'un membre produit par la simple déviation d'un des côtés du bassin (l'un des plateaux de la balance), la tête du fémur est hors de cause, et c'est sur la région pelvienne qui est trop élevée, qu'il s'agira d'opérer, afin de la ramener au niveau de l'autre. On ne parviendra toutefois à ce résultat qu'autant qu'on agira simultanément et par un mouvement inverse et de répulsion sur le côté du bassin, qui est évidemment plus bas. En d'autres termes, on devra fixer ce côté déclive, tandis qu'on cherchera d'abaisser l'autre qui est plus et trop élevé.

Or, le même moyen peut servir à remédier à ces deux états différens et qui ne se ressemblent que sous un seul aspect, l'apparence du raccourcissement de l'une des extrémités inférieures. Je dis apparence, parce que la longueur des os n'est pas diminuée, et que leurs rapports seuls ont subi des changemens qui leur donnent l'air de s'être rapetissés ou d'avoir grandi.

L'œil le moins exercé aperçoit bien vite la différence de longueur qui existe entre les deux membres : mais le compas ou tout autre moyen de mensuration comparative, décèlent, à part ce racourcissement, d'autres différences bien autrement essentielles, que j'ose appeler *pathognomoniques*, et dont je dois rendre compte avant tout. Je crois ce compte-rendu d'autant plus nécessaire, qu'à ma connaissance ce sujet n'a pas encore été envisagé sous ce point de vue, et qu'il offre cependant au pathologiste et au praticien plus d'un aspect intéressant et utile sous l'important rapport du diagnostic, car il ramène, en effet, celui-ci sur le terrein des sciences exactes, à des proportions mathématiques. Afin que je sois mieux compris, et qu'on puisse aisément vérifier mes assertions, j'engage mes lecteurs à les constater par les trois moyens suivans : 1° en tirant sur le pied d'un individu ou d'un cadavre couché sur le dos, dans le but d'abaisser la région iliaque qui répond à ce même pied ; 2° en effectuant sur un cadavre ou un squelette la luxation du fémur ; 3° en sciant le col de ce dernier afin de simuler sa fracture, soit qu'on l'envisage comme existant encore à l'état de non-consolidation, ou comme consolidée, mais dans des rapports vicieux. Or, dans cette dernière alternative, le membre est raccourci, les épines iliaques sont au même niveau, mais le compas démontre évidemment que le trochanter se trouve rapproché de la crête iliaque, précisément de tout ce qui est en déficit vers les malléoles ; et, de plus, que la distance de ce même trochanter à la ligne médiane n'offre pas de différence notable avec celle du côté opposé. Cette dernière circonstance résulte de ce que le col fémoral, fracturé ou scié, est séparé de sa tête, et qu'il est alors trop court pour pouvoir faire saillir l'éminence trochantérienne, lorsqu'il vient à appuyer sur la fosse iliaque externe. Dans la luxation spontanée, au contraire, le grand trochanter fait une saillie considérable, en dehors de la ligne médiane, et que le compas indique d'un à deux pouces plus étendue que du côté sain. C'est que la tête tient ici à son col, et que ce prolongement angulaire de l'extrémité supérieure du fémur, au lieu d'être en partie enchâssé et perdu dans la cavité articulaire, se trouve tout entier sur la face externe de l'ilium, et y met en relief l'excès de longueur qu'il a acquis par son expulsion hors de la cavité cotyloïde. Ici, du reste, tout comme dans le cas précédent, les deux épines iliaques sont sur le même plan, la protubérance trochantérienne est, de même, sensiblement rapprochée de la crête de l'os des îles, et c'est à ce rapprochement qu'est dû le raccourcissement apparent du membre, ou l'élévation de la malléole correspondant au-dessus de celle du membre sain. Toute la différence topographique, si je puis m'exprimer ainsi, qui existe entre la luxation du fémur et la fracture du col de ce dernier, ne consiste donc uniquement que dans les rapports différens des trochanters, relativement à la ligne médiane. L'écartement est peu changé dans la fracture ; il est considérable dans la luxation ; et je viens d'indiquer les motifs de cette différence essentielle.

Mais lorsque le défaut de parallélisme des deux malléoles internes est occasionné par l'élévation d'un des côtés du bassin, le compas ne signale aucune différence dans les rapports respectifs des deux grands trochanters, soit avec les crêtes iliaques de l'un et de l'autre côté, soit avec la ligne médiane. On le comprend du reste, puisque rien n'est changé dans la position respective qu'occupent la tête, le col et le trochanter de l'un et de l'autre fémur, et qu'il ne s'agit ici que du déplacement d'un des côtés du bassin. J'ai, d'ailleurs, indiqué (p. 80 de mon ouvrage) le moyen de bien constater cette déviation latérale pelvienne. Mais ce qu'il m'est impossible d'expliquer d'un manière satisfaisante et susceptible d'application clinique, c'est que cette élévation latérale du bassin et l'exhaussement de la malléole qui en est la conséquence, s'observent indifféremment tantôt au côté malade, et tantôt à celui qui n'est pas affecté. Je n'ai pu me rendre raison de ce fait, c'est-à dire, des contractions musculaires morbides et permanentes sur lesquelles il repose, et, encore moins, de leur inconstance et de leur versatilité (1). Quoiqu'il en soit, on peut résumer et grouper comme suit les principaux caractères des trois-genres de raccourcissement que j'ai établis : 1° Lorsqu'une extrémité pelvienne paraît plus courte que l'autre, il faut rattacher ce symptôme à une fracture actuelle ou préexistante du col du fémur, si le trochanter correspondant est plus rapproché de la crête iliaque, et si, comparé avec l'autre trochanter, on trouve qu'il ne s'écarte pas sensiblement de la ligne médiane ; 2° On devra attribuer ce raccourcissement à une luxation (spontanée ou autre), si au rapprochement de la crête par le trochanter, se joint son écartement considérable de la ligne médiane : 3° on accusera enfin l'inclinaison latérale du bassin, si le raccourcissement n'est combiné ni avec le rapprochement du trochanter vers la crête de l'os des îles, ni avec son

(1) Nous croyons avoir éclairé cette question dans une lettre adressée à l'Académie des sciences, séance du 3 avril dernier. (*N. du R.*)

écartement de la ligne médiane. Cette inclinaison latérale, lorsqu'elle n'est pas le fait d'une gibbosité rachidienne, est le plus souvent le résultat d'une maladie de l'articulation iléo-fémorale, du moins je ne l'ai rencontrée que lorsqu'il existait actuellement, l'appareil des symptômes qui caractérisent la coxalgie, ou lorsque l'ankylose annonçait assez qu'un mal grave avait sévi précédemment sur l'articulation du fémur avec le bassin. Du reste, je le répète, le raccourcissement qui se manifeste toujours, a son siége tantôt du côté du membre affecté, et tantôt en sens inverse; et ce raccourcissement peut varier et alterner sur le même sujet. L'ankylose, d'ailleurs, a constamment pu être constatée et était complète, lorsque l'affection datait depuis longtemps. Cet état maladif qui, jusqu'ici, a été désigné assez généralement et improprement sous le nom de luxation spontanée du fémur, est loin, en effet, d'offrir toujours le résultat final que présente la sortie de la tête fémorale de sa cavité articulaire. Au lieu de cette luxation, on trouve, au contraire, ordinairement, une adhérence intime des surfaces respectives de l'articulation, une solide ankylose.

Je n'ai pas à m'occuper ici des moyens de faire rentrer la tête du fémur dans les luxations traumatiques ou par cause externe, ni du traitement des fractures du col fémoral. Les indications, pour ces dernières, rentrent dans ce qui est enseigné partout, tant bien que mal, au sujet de ces lésions. Je dirai seulement que le moyen, que j'ai indiqué en exposant mes vues sur le traitement de ces fractures, est précisément celui qui me sert pour remédier aux raccourcissemens qui font le sujet de ce mémoire et qui résultent de la luxation spontanée ou congéniale du fémur et de la déviation du bassin.

L'indication qui se présente dans ces divers raccourcissemens consiste tout simplement à attirer en bas la tête du fémur, si elle a été luxée, ou à faire baculer le côté du bassin qui est trop élevé; et je viens de dire que le même moyen, que j'emploie pour le traitement des fractures du col fémoral, va me servir également pour allonger un membre abdominal qui paraît trop court. Cette coïncidence thérapeutique n'a rien qui doive surprendre; elle est même de rigueur: et j'aurais dû entrevoir sur-le-champ, lors de la publication de mon ouvrage, tout le parti que je pouvais tirer pour abaisser la tête du fémur et l'un des côtés du bassin, d'un moyen si supérieur et si facile à manier dans les fractures du col fémoral. Ce moyen est, ainsi que je l'ai déjà dit, celui décrit sous le numéro 12 de mes gouttières, et sous le nom de gouttière bifémoro-tibiale.

Malgré que le sujet soit neuf, je ne puis rentrer dans les détails qu'il comporte, attendu que je devrais reproduire presque textuellement tout ce que j'en ai dit ailleurs, et que ce travail dépasserait, à pure perte, les bornes prescrites par ce journal. Qu'il me suffise d'affirmer, et c'est une prévention en sa faveur, que l'appareil est également d'une heureuse et facile application: 1° dans les contusions graves des régions pelvienne et trochantérienne; 2° dans les coxalgies, avec ou sans suppuration; 3° dans les luxations du fémur et leurs suites; 4° dans les fractures douteuses du col du fémur; 5° enfin dans toutes les lésions du membre abdominal qui réclament, tout d'abord, une position convenable de ce même membre, et où il est de bonne règle que cette position soit peu susceptible de varier, peu gênante, avouée par la théorie, l'expérience et la raison, et remplissant, pour tout dire, en faveur de l'extrémité inférieure, l'office important et indispensable que l'écharpe exerce vis à vis de l'extrémité supérieure dans les circonstances analogues que je viens d'esquisser.

Je dirai, en passant, que si j'ai pu jeter quelque jour sur la matière actuelle, je le dois essentiellement à la connaissance que j'ai faite du nouveau moyen de traiter les fractures des extrémités inférieures. J'ai eu encore dans cette circonstance l'occasion de constater la grande influence sur les doctrines qui ont l'apparition et la découverte d'un instrument quelconque, lorsque ce dernier est bien conçu, judicieux et basé sur des principes d'une facile application. Tel est bien celui auquel j'ai donné le nom d'*hyponarthécique*, et dont l'évidente et indispensable utilité s'est encore accrue depuis que j'en ai proposé la confection avec le fil de fer. Il est généralement admis par les chirurgiens de ce pays. Mais en France...

Apparent rari nantes in gurgite vasto.

M. Munaret de Châtillon est, je crois, le seul qui ait pris chaudement sa défense, et ait eu le bon esprit d'en apercevoir et d'en retirer tous les avantages qui en découlent. Au moyen de cette gouttière l'artiste est heureux de trouver de nombreux points d'appui, propres à varier à l'infini, les directions diverses qu'il peut être appelé à donner à un membre malade, ainsi qu'aux forces dont il dispose. Quand on en connaît le mécanisme, et rien n'est plus facile que de le saisir, on voit à l'instant que les tractions, sur le pied en déficit, s'effectuent au moyen du montant perpendiculaire qui se trouve au bas de la machine en suspension, et que les répulsions concordantes ont lieu par le moyen de l'extrémité supérieure de la gouttière appliquée contre les ischions. Cette application ou cet agent répulsif déploiera son effet sur l'ischion correspondant au pied trop court, si le raccourcissement est l'effet de la luxation, et, au contraire, sur l'ischion opposé, si le défaut de l'allongement provient de l'élévation anormale d'une partie du bassin.

Pour rendre plus sensible cette explication de l'effet mécanique de mon moyen, formulons-le avec les mains, ainsi que j'ai coutume de faire (1) chaque fois que je veux m'éclairer sur un sujet pareil. Soit donc donnée une luxation spontanée, où la tête fémorale est plus ou moins solidement arrêtée au-dessus de la cavité articu-

(1) Voyez page 8 de mon ouvrage précité; article concernant les fractures claviculaires.

laire, et qu'il s'agit de déplacer et de ramener en bas. Si vous tirez sur le pied, sans repousser en même temps le côté correspondant du bassin, vous pourrez bien voir descendre ce pied-là, mais ce sera probablement parce que le côté attenant du bassin, sans avoir changé ses rapports avec la tête du fémur, aura suivi le mouvement imprimé au moyen des tractions. Il y aura donc illusion et déception dans ce prétendu allongement. Mais si, en même temps que vous agissez sur le pied avec une de vos mains, vous soutenez l'ischion qui lui correspond, il est clair que, si le pied descend, ce ne pourra être que parce que la tête, après avoir quitté sa position primitive, se sera rapprochée de la cavité articulaire tout en s'éloignant de la crête iliaque.

Mais s'il s'agit d'un raccourcissement, par suite de l'élévation anormale d'un des côtés du bassin, vous pourriez bien n'obtenir également aucun effet, si vous vous contentiez de tirer tout simplement sur le pied qui semble remonté; tandis que, si vous repoussez en même temps et en sens contraire le côté opposé, vous ne manquerez guère d'arriver insensiblement, et quelquefois très-rapidement, au but auquel vous voulez atteindre; c'est-à-dire à ramener au même niveau les deux malléoles internes, ou pour mieux dire, les deux épines iliaques antérieures.

Si, dans l'une comme dans l'autre supposition vous insistez sur l'effet produit, et si vous maintenez assez longtemps l'appareil en place, il arrivera infailliblement, que, dans le premier cas, la tête du fémur aura eu le temps de se fixer dans une meilleure position, en s'y creusant une articulation nouvelle; et que, dans le second, les muscles auront été forcés et réduits à leur rôle primitif et naturel. On pourra surtout compter sur cet heureux résultat, si on tend à relâcher et calmer les appareils musculaires qui sont en excès d'action, et à raffermir ceux où la force contractile n'est pas en équilibre avec leurs antagonistes.

Dois-je rappeler l'avis précédemment donné, que, pour suivre et constater mes déductions, il convient d'être près d'un cadavre ou d'un squelette, et de mettre ceux-ci dans les conditions que j'ai indiquées. Quant à la mensuration, si nécessaire pour constater le degré d'écartement qui existe entre le trochanter et la ligne médiane, elle doit avoir lieu dans les deux sens de cette même ligne, en supposant que celle-ci passe en même temps entre les deux pubis et la partie moyenne de la convexité du sacrum et du coccyx (le raphé). Dans l'état normal on n'aperçoit en général qu'une petite différence entre la partie centrale du trochanter et la symphise des pubis d'une part, et entre ce même point du trochanter et le raphé d'autre part; puisque le trochanter se trouve à une distance à peu près égale entre le pubis et les apophyses épineuses correspondantes. Cependant, dans l'état morbide, les nuances sont plus tranchées, de sorte que la distance du trochanter au pubis, laquelle, le plus souvent, est moindre que celle de la même apophyse fémorale au raphé, se trouve parfois, au contraire, plus considérable que cette dernière. Il conviendra donc, pour avoir les meilleures données possibles sur cette distance ou cet écartement respectifs, de porter le compas d'épaisseur constamment dans les deux sens indiqués. Il faut pourtant que j'en convienne, il existe plus d'une circonstance qui s'oppose à ce que le compas offre, dans tous les cas, une mensuration facile et très-exacte; le tissu graisseux abondant, une tuméfaction plus ou moins intense, la difficulté de tomber juste sur le point culminant de l'apophyse trochantérienne, sont, par exemple, des obstacles qui peuvent embarrasser un moment. On parvient toutefois à en triompher avec un peu d'attention, et à obtenir des résultats comparatifs suffisans, et qui laissent assez peu à désirer.

Il peut d'ailleurs se faire que la luxation soit compliquée avec l'inclinaison latérale du bassin; mais il sera toujours facile de reconnaître cet état complexe, ainsi que de le combattre simultanément et sans changer de moyen. Pour cet effet, on agira sur le pied seul qui se trouve trop haut, et on abaissera en même temps, par là, la tête du fémur luxée ainsi que la région trop élevée du bassin, si, du moins, celle-ci se trouve correspondre au côté raccourci. Ou bien, on tirera sur les deux pieds à la fois, si la luxation a lieu d'un côté, et l'exhaussement de l'autre.

Ces principes établis, mais surtout compris, rien ne sera plus simple que les appliquer dans chaque cas donné. Si je néglige les détails, c'est qu'ils se présenteront d'eux-mêmes, pour peu qu'on ait suivi ma pensée, qu'on ait contrôlé mes explications en présence du squelette ou du cadavre; et surtout qu'on ait quelque intelligence, du bon sens, ou du moins de la bonne volonté. Il serait d'ailleurs tout à fait inutile et oiseux que je m'étende davantage si le lecteur n'a fait aucun cas des conditions que j'ai réclamées, et s'il ne se soucie pas davantage de faire connaissance avec ce que j'ai avancé aux pages 69 et 65. (1re et 2e parties de mon ouvrage).

Il me suffit, je pense, d'esquisser à grands traits et sous le rapport seul des résultats obtenus, les observations suivantes.

Luxation fémorale; claudication; traitement; demi-guérison.

Obs. I. — Burnand, Samuel, âgé de 21 ans, d'une forte constitution, travaillant, il y a 15 mois, à un ouvrage de terrassement, est enseveli par un éboulement de terre d'où il est retiré ayant entre autres une luxation de la cuisse droite. Transporté à l'hôpital d'une ville voisine, il y reste 4 mois obligé d'user de béquilles dont il s'est servi pendant plus d'une année. Le 4 juillet 1836, il entre à l'hospice de Lausanne, et offre les particularités suivantes. Le membre inférieur droit présente un allongement d'un pouce et demi; la distance prise du grand trochanter à l'épine iliaque antérieure et supérieure, et celle prise du même point à la symphise des pubis n'offrent aucune différence dans les deux membres; mais on remarque un défaut de parallélisme entre les épines iliaques antérieure et supérieure, et un abaissement d'un pouce et demi de celle du côté droit,

ce qui explique l'allongement du pied de ce même côté. L'articulation coxo-fémorale droite est presque ankylosée; elle ne jouit que de mouvemens très-bornés, et encore ceux-ci sont en grande partie l'effet de la souplesse plus considérable des moyens d'union des dernières vertèbres, et le résultat de l'absence presque totale des mouvemens de l'article pendant un long laps de temps.

Le 5 juillet. Cet individu est placé sur l'appareil où l'on exerce des tractions sur le pied gauche, de manière à le ramener au niveau du droit. On y parvient sans beaucoup d'efforts en faisant descendre la crête iliaque correspondante. Les jours suivans on s'applique également à rétablir graduellement quelque mouvement vers l'articulation ankylosée, et portant le membre avec assez de force et alternativement dans la flexion, l'adduction, etc.

Ces moyens sont continués jusqu'au 18 juillet; et le malade voyant alors que ses deux membres sont de même longueur, qu'il ne boîte presque plus, et qu'il a repris suffisamment de jeu dans les mouvemens de la cuisse, est sorti brusquement de l'hospice et à notre grand regret, car il y avait encore à faire et à observer dans ce cas intéressant.

Claudication coxo-fémorale; traitement; guérison parfaite.

Obs. II. — Mary, Marguerite, âgée de 16 ans, est entrée le 14 mars et sortie le 10 avril. Elle avait la même apparence de raccourcissement que Burnand de l'observation précédente, mais en sens inverse. Elle a été traitée d'après les mêmes principes et parfaitement rétablie.

Ankylose fémoro-coxale; ascension du bassin; traitement.

Obs. III. — Challet, Jean François, âgé de 7 ans, d'un tempérament lymphatique, était malade depuis 6 mois, lorsqu'il est entré à l'hôpital le 5 avril 1836. Il avait alors la cuisse droite ankylosée et formant, en dehors un angle droit avec le corps. A cet état se joignaient la réaction des muscles fléchisseurs des deux jambes, une très-grande élévation du côté gauche du bassin, un engorgement considérable de la partie supérieure de la cuisse, des dépôts dépendant de l'affection articulaire, et tous les symptômes du marasme. J'ai suivi ici le conseil de sir Astley Cooper (voyez page 81 de mon livre); et j'ai rompu avec violence et un bruit sourd les adhérences établies entre la tête du fémur et la cavité cotyloïde, adhérences qui fixaient le membre dans une affreuse position et qui eût été incompatible avec toute progression quelconque. Plus tard, j'ai opéré l'abaissement de l'ilium du côté opposé, en faisant et maintenant de fortes tractions sur le pied correspondant, et je suis parvenu, à force de soins prodigués pendant près de 6 mois, à rétablir le niveau des pieds, le parallélisme et les mouvemens des deux cuisses, ainsi qu'à mettre cet enfant à même aujourd'hui de se lever sur un fauteuil, et de s'exercer doucement à la progression au moyen de béquilles.

Luxation spontanée du fémur; abcès à la hanche; appareil extensif.

Obs. IV. — Tétaz, âgé de 12 ans, est à l'hôpital depuis 8 mois, pour une luxation spontanée de la cuisse droite, un dépôt par congestion, des plaies fistuleuses au pourtour de cette articulation iléo-fémorale, un raccourcissement de deux pouces et demi, le genou fléchi, et le pied déjeté en dedans. Ce malade intéressant d'ailleurs par son intelligence et sa douce résignation, souffrait constamment et on ne pouvait le remuer dans son lit sans lui arracher des cris. Mais il s'est trouvé sur-le-champ soulagé, et a pu se remuer en tous sens, dès qu'il a été établi sur l'appareil. C'était d'abord sur la gouttière fémoro-tibiale, décrite à l'art. 11; mais elle ne nous suffisait pas à beaucoup près, et nous dûmes recourir à la bifémoro-tibiale qui nous permit de faire, avec un plein succès, les tractions permanentes indiquées dans ce mémoire, et de ramener le pied à une bonne direction. Cependant au moment où nous nous félicitions d'un résultat aussi heureux, et où nous avions mis de côté toute espèce d'appareil et de liens, nous vîmes reparaître une série de symptômes fâcheux qui annonçaient une récrudescence du mal et qui nous forcèrent à revenir à notre gouttière. Un vaste dépôt se forma bientôt, en effet, au pli de l'aîne. On vint toutefois encore à bout d'enrayer sa marche funeste, et nous nous retrouvons aujourd'hui et au bout de deux mois, au point où nous étions lorsque nous avons renoncé à tout moyen orthopédique. L'enfant commence depuis quelques jours à se lever sur un fauteuil, et à faire impunément des exercices légers et graduellement augmentés dans le genre du petit malade précédent. L'un et l'autre continuent cependant à reposer la nuit sur leur gouttière, et y subir des tractions convenables auxquelles on les soumettra pendant quelque temps encore. Mais hâtons-nous d'ajouter que l'appareil et la position qu'il exige n'ont rien de pénible ni de repoussant, et que ces enfans s'y placent toujours sans répugnance ni aucune réclamation.

Il ne saurait en être autrement; car c'est qu'en effet cette position n'a rien de bien incommode, on s'y fait vite, et le moyen de l'obtenir telle devient bientôt indispensable. Aussi n'arrive-t-il jamais que des malades, qu'on a placés sur cet appareil pour d'autres maux, tels que des affections très-graves du pied, du genou ou de la cuisse, nous demandent de les en débarrasser. Plusieurs fois je leur ai proposé de les placer différemment, en éloignant cette gouttière; mais j'ai constamment éprouvé un refus de la part des enfans tout aussi bien que des adultes. Cela se conçoit aisément, si l'on veut bien réfléchir que l'appareil remplit, exactement ici, les fonctions d'une écharpe, et qu'en pareilles circonstances le chirurgien aurait tort et serait, certes, bien mal reçu s'il en proposait la suppression, lorsqu'il s'agirait de ce même moyen de suspension et de position, appliquée au membre thoracique. Que dirait-on, par exemple, d'un homme de l'art qui, en présence d'un mal grave de l'extrémité acromiale de la clavicule, de la fracture de cet os, d'une affection de l'articulation scapulo-hu-

mérale, de l'humérus, du coude, de l'avant-bras, de la main, d'un doigt même, négligerait de mettre en usage l'écharpe ordinaire, ou qui proscrirait ce précieux moyen, alors que la raison, le bon sens et la nécessité en auraient conseillé l'emploi? Croit-on, par hasard, que la coupable légèreté ou les préceptes insensés d'un tel homme trouvassent des admirateurs, des imitateurs même, quelque haut placé qu'il fût dans la hiérarchie chirurgicale? Sa pratique cruelle ne manquerait certes pas d'être stygmatisée; et elle mériterait d'autant plus d'être vouée au mépris et à l'indignation, si ce même individu était à la tête de quelque grand enseignement clinique. Eh bien! si vous osez repousser encore l'écharpe des membres abdominaux, sans du moins en avoir fait l'essai facile, écoutez la voix du poëte qui vous flétrit en s'écriant :

Mutato nomine de te fabula narratur.

Voici, du reste, un petit travail que M. Lecoultre a bien voulu faire pour moi, et qui, à ma connaissance, n'avait pas encore été entrepris, quoiqu'il puisse offrir quelque intérêt. Il s'agissait de connaître les distances qui, dans l'état normal, existent entre le trochanter d'un côté et la crête iliaque, le raphé, l'épine antérieure et supérieure et la symphise des pubis, de l'autre. Or, ce jeune médecin a noté les résultats suivans que lui a fournis une mensuration exactement faite avec le compas d'épaisseur.

Sur douze hommes, 1° la distance de l'épine iliaque antérieure et supérieure au sommet du grand trochanter a varié de 4 pouces, 2 lignes, à 5 pouces; moyenne, 4 pouces, 8 lignes (mesure de France).

2° La distance, du point le plus élevé de la crête iliaque au sommet du grand trochanter, a varié de 5 pouces, 9 lignes, à 7 pouces. Moyenne, 6 pouces, 5 lignes.

3° La distance, de la partie inférieure du sacrum au sommet du trochanter, a varié de 6 pouces à 6 pouces, 10 lignes; moyenne, 6 pouces, 5 lignes.

5° La distance du trochancher au pubis est assez constamment de 2 à 4 lignes moins considérable que la même distance du trochanter au raphé.

5° La distance d'un trochanter à l'autre a varié de 11 pouces à 11 pouces, 4 lignes; moyenne, 11 pouces, 2 lignes.

6° La distance du pubis à la partie correspondante du sacrum a varié de 4 pouces, 4 lignes, à 5 pouces, 4 lignes; moyenne, 4 pouces, 10 lignes.

Sur 14 femmes, les mêmes distances que dessus, et que j'indique ici sous les mêmes numéros, ont présenté les variantes suivantes :

1° De 3 pouces, 9 lignes, à 4 pouces, 10 lignes; moyenne, 4 pouces, 3 lignes.

2° De 5 pouces à 6 pouces, 1 ligne; moyenne, 5 pouces, 6 lignes.

3° De 6 pouces, 1 ligne, à 7 pouces, 6 lignes; moyenne, 6 pouces, 3 lignes.

4° Comme chez l'homme.

5° De 10 pouces, 5 lignes, à 11 pouces, 5 lignes; moyenne, 10 pouces, 11 lignes.

6° De 4 pouces, 6 lignes, à 6 pouces; moyenne, 5 pouces, 3 lignes.

Les différences d'écartement des divers points du bassin entre eux, abstraction faite toutefois de ce qui concerne les nuances connues du bassin chez les deux sexes, ont, le plus souvent, paru tenir à l'angle plus ou moins obtus que forme le col avec le corps du fémur, qu'au plus ou moins grand évasement du bassin, ou à la hauteur de l'os coxal. M. Lecoultre a du moins été conduit à cette supposition, en observant que chez la plupart des individus soumis à la mensuration plus la distance entre le trochanter et l'épine était considérable, et plus aussi celle entre cette même apophyse et le sacrum était moindre.

Les mesures précédentes ont été prises sur des individus vivans et sur des cadavres; celle qui suit l'a été sur le squelette d'une femme.

1° Du trochanter à l'épine, 4 pouces.

2° Du trochanter à la crête, 5 pouces, 9 lignes.

3° Du trochanter au sacrum, 6 pouces.

4° Du trochanter au pubis, 5 pouces, 5 lignes.

5° D'un trochanter à l'autre, 9 pouces, 9 lignes.

6° Du sacrum au pubis, 4 pouces, 8 lignes.

Voici un second tableau qui résulte d'une luxation du fémur et de la séparation de la tête de cet os, au moyen de la scie, afin de simuler la fracture de son col. Distance avant la luxation et la résection de l'os (toujours d'après la série des numéros admise ci-dessus).

1° De l'épine iliaque au point le plus saillant du trochanter, 4 pouces, 10 lignes.

2° De la crête au même point du trochanter, 5 pouces, 5 lignes.

3° Du sacrum au trochanter, 6 pouces, 8 lignes.

4° De la symphise pubienne au trochanter, 6 pouces, 8 lignes.

5° D'un trochanter à l'autre, 10 pouces, 9 lignes.

5° Du sommet du sacrum au pubis, 4 pouces, 5 lignes.

7° D'une épine iliaque à l'autre, 8 pouces, 9 lignes.

Le membre étant luxé, le compas a indiqué:

1° Du pubis au trochanter, 8 pouces, 1 ligne.

2° Du trochanter au sacrum, 7 pouces, 8 lignes.

3° Mais si le pied est tourné fortement en dedans, l'écartement est moindre.

4° De l'épine iliaque au trochanter, 4 pouces, 2 lignes.

5° De la crête au trochanter, 4 pouces, 10 lignes.

Le membre étant scié, on a:

1° Du trochanter, 7 pouces.

2° Du sacrum au trochanter, 6 pouces, 6 lignes.

3° Partout les mêmes distances qu'à l'état normal, excepté celle de l'épine et de la crête au grand trochanter, laquelle variait suivant que l'os était plus ou moins repoussé au-dessus de la cavité cotyloïde.

La fracture ainsi simulée, j'en ai profité pour démontrer clairement à quelques assistans les avantages qui résultent dans le traitement de cette affection, de la position du membre dans la double flexion. Ainsi, lorsque

l'extension de la cuisse et de la jambe avait lieu, l'épine iliaque était distante de la rotule de 19 pouces, 4 lignes, mais la distance était réduite d'un pouce par l'effet de la flexion de la cuisse sur le bassin; et la distance de l'ischium à la tête du péroné, qui était de 16 pouces, 8 lignes, dans cette extension forcée, n'était plus que de 14 pouces, 5 lignes, dans la flexion.

Il n'est donc pas étonnant, lorsque, par cette position respective du bassin, de la cuisse et de la jambe, tous les muscles extenseurs et fléchisseurs de ces dernières se trouvent ainsi détendus, que le membre entier obéisse au plus léger effort qui tend à l'allonger, le tourner et le fixer. Voyez, par exemple, la rare mobilité de la rotule, quand on a relâché les muscles qui s'y attachent. Or, l'appareil à fracture, dont il est ici question, réalise cette heureuse position tout en permettant des tractions modérées et suffisantes, etc., de plus, des mouvemens précieux dont il faut avoir été témoin pour les apprécier à leur valeur.

Lausanne, ce 25 septembre 1836.

47. — 19 Nov.

Mémoire sur l'inflammation du placenta; par le docteur J. Simpson (1).

Il s'est à peine écoulé quelques années depuis que les pathologistes ont constaté l'existence de l'inflammation du placenta, et, bien qu'il reste encore beaucoup de points de l'étude de cette maladie qui réclament de nouvelles recherches, cependant on peut, je crois, en donner maintenant une description exacte et intéressante en mettant à contribution les observations de cette maladie et les travaux publiés sur ce sujet, par MM. Brachet, Cruveilhier, D'Outrepont, Dance, Strattford et quelques autres auteurs.

La placentite s'offre tantôt sous forme aiguë, d'autres fois et plus fréquemment, avec des caractères chroniques. Elle peut avoir son siége ou dans le parenchyme propre de l'organe, ou dans la membrane qui revêt sa surface interne, ou bien dans celle qui recouvre sa surface fœtale. Et, dans le premier cas, elle peut être bornée à un ou plusieurs lobes du placenta, ou les occuper tous à la fois. Dans un grand nombre de cas l'inflammation paraît avoir passé de l'utérus, où elle existait primitivement, au placenta; dans d'autres, développée d'abord dans le tissu du placenta, elle a paru avoir gagné ensuite celui de l'utérus, et enfin, dans un troisième ordre de faits, elle est restée constamment bornée au placenta.

(1) Ce mémoire est extrait d'un travail dont le premier article a paru dans le 127 numéro (avril, 1836), de *l'Edimburgh medical and surgical journal.* Les faits nombreux sur lesquels il repose, les inductions que l'auteur en a tirées avec habileté et surtout l'état peu avancé de la science sur ce point, sont les motifs qui nous ont engagés à le reproduire aussi complétement qu'il nous a été possible.

Caractères anatomiques de la placentite.

Les lésions observées à la suite de la placentite se rapportent à trois époques différentes: La première comprend la congestion inflammatoire avec épanchement ou sécrétion d'un fluide séreux; la seconde est caractérisée par l'épanchement ou la sécrétion de la fibrine ou lymphe coagulable; et la troisième par la sécrétion de la matière purulente.

Première époque. Le placenta présente un plus fort volume, une couleur plus foncée que dans l'état normal; il paraît comparativement plus dur et plus résistant au toucher; et, quand l'inflammation approche de la seconde période il se fait un épanchement de sérosité ou de sérosité et de lymphe coagulable, et le tissu de l'organe se laisse facilement déchirer par la pression du doigt. Il est à peu près impossible de distinguer par aucun caractère anatomique spécial cette période de l'engorgement du placenta simple (non-inflammatoire). Et, en effet, il est assez probable que ce dernier engorgement passe quelquefois à l'état inflammatoire. Cependant l'engorgement simple occupe ordinairement la plus grande partie du placenta; celui qui est inflammatoire est souvent borné à un petit nombre de lobes seulement. Le premier amène une extravasation de sang ou de sérosité; le second détermine les divers produits morbides que cause l'inflammation dans les autres organes, et qui sont non point des extravasations mécaniques, mais des sécrétions morbides.

Deuxième époque. Elle est caractérisée par la sécrétion de lymphe coagulable qu'on trouve épanchée ou: 1° dans l'intérieur du parenchyme de l'organe; ou 2° à sa surface utérine; ou 3° à sa surface fœtale.

1° Il n'existe qu'un petit nombre de cas bien authentiques où l'on ait trouvé dans l'intérieur du placenta de la lymphe coagulable épanchée; cependant voici les caractères anatomiques qui, d'après les observations de MM. Brachet et D'Outrepont, appartiennent à ce mode de terminaison de l'inflammation du placenta. Son tissu solide, dur, se rapprochant du tissu pulmonaire hépatisé, a perdu son élasticité et est très-friable. La forme sous laquelle on rencontre plus fréquemment cet épanchement est l'induration jaune-rougeâtre ou grisâtre, et qui est le produit d'une inflammation chronique; c'est l'altération que les accoucheurs connaissent depuis longtemps sous le nom de *squirrhe du placenta.* Mais, outre que cette induration ne présente aucune des conditions qui appartiennent au véritable squirrhe, il est ordinairement facile de reconnaître qu'elle est le résultat d'une inflammation chronique par les causes qui l'ont déterminée et par la facilité de suivre non-seulement dans différens placentas, mais encore dans les différentes parties du même placenta, les divers degrés qui séparent l'hépatisation aiguë de l'induration chronique la plus prononcée.

Les caractères anatomiques de l'induration du placenta offrent de nombreuses variétés suivant les cas individuels et les périodes auxquelles on l'observe. La

couleur varie d'un gris-rougeâtre à un jaune citron. A l'intérieur, la section présente un corps lisse, compact, et le tissu offre quelque ressemblance au tissu lardacé ou graisseux. Sa densité approche quelquefois de celle du cartilage. Elle affecte ordinairement un ou plusieurs lobes, et quelquefois le placenta tout entier. La partie qui en est le siége est quelquefois réunie, mais non constamment, à la portion correspondante de l'utérus par l'inflammation adhésive.

2° L'épanchement de lymphe coagulable à la surface utérine du placenta est surtout connu par l'adhésion plus ou moins intime à laquelle il donne lieu entre les deux surfaces correspondantes de l'utérus et du placenta, et par l'hémorrhagie formidable qui survient quelquefois dans ce cas, après l'expulsion du fœtus.

L'étendue de ces adhérences, leur siége et leur force, offrent de nombreuses variétés. Lorsque le placenta n'est que partiellement adhérent à l'utérus, les parties non adhérentes sont entraînées après la sortie de l'enfant, tandis que les autres restent plus ou moins fermement attachées à la surface interne de l'utérus. M. Ramsbotham a rapporté une série de cas de cette espèce sous le titre de : *Rupture du placenta* (1) ; et M. Ingleby, dans son excellent ouvrage sur l'hémorrhagie utérine, cite plusieurs faits avec autopsie où le même accident était arrivé. Dans un de ces cas où la femme était morte le onzième jour après sa couche, on trouva encore fortement adhérens au fond de l'utérus, un certain nombre de lambeaux du placenta. Dans un second cas, où la mort était arrivée vingt jours après la couche, on trouva plusieurs petits débris du placenta, noirs et répandant une odeur fétide à la surface interne de l'utérus. Ils ne purent ensuite être détachés par la macération. Dans le troisième cas, une partie du placenta, du volume d'un œuf, tenait fortement au fond de l'utérus, et ne put en être séparée même par la macération. La malade était morte treize jours après sa couche. Dans le quatrième cas, où la mort survint le onzième jour après l'accouchement, M. Ingleby trouva un lambeau du placenta, presque circulaire, adhérent au fond de l'utérus et couvert d'une couche peu épaisse d'un fluide purulent. Dans le cinquième cas il trouva, cinq semaines après l'accouchement, un débris du placenta, de la grosseur d'une noisette, attaché au fond de l'utérus, et offrant par sa couleur rouge et la présence de vaisseaux développés dans son intérieur, quelques signes d'organisation.

La force des adhérences morbides entre l'utérus et le placenta varie suivant le degré d'acuité de l'inflammation et le temps qui s'est écoulé depuis leur formation.

L'épaisseur de la couche de lymphe coagulable qui ferme ces adhérences est quelquefois très-considérable. Wrisberg rapporte un cas d'adhérence très-forte et universelle du placenta, où la surface utérine était couverte d'une substance membraneuse, épaisse de deux lignes et demie, dans les intervalles qui séparent les lobes ; et d'une ligne et demie à deux lignes sur les points où elle recouvrait les cotyledons. Quelquefois ces adhérences présentent l'aspect des tissus tendineux et cartilagineux, ainsi que le cas précédent de Wrisberg lui en offrit un exemple. Les cas dont je viens de parler et dans lesquels les adhérences malades entre le placenta et l'utérus sont si intimes qu'on ne peut les détruire avec les mains sur le vivant, ni même avec le bistouri sur le cadavre, ne sont certainement pas communs. Cependant on en trouve des exemples remarquables surtout dans Saltzmann, Plater, Morgagni, et, dans ces dernières années, plusieurs cas ont été publiés en Allemagne, par le professeur Nægele, de Heidelberg, et par les docteurs Salomon et Burger ; en Angleterre, par le docteur Rigby ; en France, par M. Gabillot ; et, en Amérique, par M. Porcher, où le placenta adhérent et non sorti de l'utérus a été supposé avoir été entièrement résorbé, ou s'être incorporé au tissu de l'utérus. Madame Boivin a voulu, il est vrai, expliquer les faits rapportés par les docteurs Nægele et Salomon, en supposant que le placenta, réduit à de petites dimensions, avait pu sortir de l'utérus sans être remarqué. Mais cette supposition ne pouvait être appliquée à tous les faits de ce genre.

Beaucoup de pathologistes pensent que l'utérus ne peut absorber dans aucune circonstance un corps aussi volumineux que le placenta. Cependant, si l'on examine avec attention les faits sur lesquels repose cette objection, on reconnaîtra qu'ils sont loin de lui être aussi favorables qu'on pourrait le croire dès le premier abord. Le docteur Salomon a recueilli plusieurs cas rapportés par Bartholin, Carus et Huzard, que l'on peut considérer comme des exemples de l'absorption des parties molles du fœtus de la vache par l'utérus, puisque après la mort on ne trouva dans la cavité de cet organe que les os du fœtus. Ceci paraît arriver vers le terme de la gestation, quand l'utérus n'a pu se débarrasser de ce qu'il contient en raison de quelque obstacle au passage du veau. Les cas de ce genre ne sont pas très-rares. J'ai moi-même deux fois entendu rapporter, par des personnes dignes de toute confiance, le fait de l'utérus d'une vache contenant des os de veau. M. King en a rapporté un cas dans le *Vétérinaire* de janvier 1834. Jæger dit avoir trouvé un fœtus réduit au squelette seulement dans la matrice d'une biche. N'a-t-on pas vu aussi chez la femme, dans des cas de grossesse extra-utérine, les os du fœtus être rendus dépouillés des parties molles par le canal intestinal ou toute autre voie ? Que sont devenues les parties molles dans ces cas ? N'est-on pas réduit à supposer qu'elles ont été absorbées par la surface de la cavité où elles étaient contenues et alors *à fortiori*, doit-on penser que le placenta peut être également absorbé.

3° La surface fœtale du placenta, ou au moins les membranes qui couvrent la surface fœtale de cet organe, peuvent aussi être le siége de l'inflammation adhésive. M. Cruveilhier rapporte un cas où la surface placentaire du chorion était pénétrée par une fausse

(1) Practical observations in midwifery.

membrane ; le tissu cellulaire placé entre le chorion et l'amnios infiltré, et le placenta lui-même augmenté de volume et œdémateux. M. Strattford, de Boston, a aussi rapporté un cas intéressant d'absorption au troisième mois de la gestation, où le placenta était volumineux, mol, spongieux et couvert de flocons de lymphe coagulable, surtout sur sa face fœtale. Les membranes de l'œuf étaient plus épaisses et plus opaques que dans l'état normal, et le liquide de l'amnios contenait une certaine quantité de flocons jaunes.

Troisième période. Elle est caractérisée par la sécrétion des matières purulentes, qui peut occuper divers points du placenta et la déposer sous différentes formes. Dans un cas mentionné par M. Brachet, il y avait, au-dessous de la surface fœtale du placenta, deux abcès circonscrits, ayant chacun la grosseur d'un œuf de pigeon. Dans un autre cas, le même auteur trouva un abcès occupant les trois quarts de l'étendue du placenta, faisant une saillie à la surface fœtale et contenant un verre de matière purulente mêlée de sang. Dans un troisième cas, il trouva un certain nombre de petits abcès, depuis la grosseur d'un petit pois jusqu'à celle d'une noix parsemés dans tout le placenta, et entourés de tissus hépatisés. M. Cruveilhier a observé plusieurs cas où tout le placenta était infiltré de matière purulente et offrait un certain degré d'induration.

Dance rapporte un cas où l'on trouva un dépôt de matière purulente à la surface utérine du placenta, chez une femme qui était morte dans les premiers mois de la grossesse. Il y avait entre le placenta et l'utérus une couche de pus concret qu'on pouvait soulever avec le dos du scalpel, et il existait des concrétions pseudo-membraneuses blanchâtres entre la membrane caduque et la surface interne de l'utérus. Le même auteur rapporte un autre cas qui avait été précédé de fièvre et de symptômes inflammatoires, et où l'on trouva une couche de lymphe coagulable et de matière purulente déposée non à la surface de l'utérus comme dans le cas précédent, mais à la surface fœtale du placenta, entre le chorion et l'amnios. M. Breschet dit, dans son travail sur l'œuf humain, avoir observé deux cas analogues au premier des deux précédens.

Dans la plupart des cas d'inflammation du placenta publiés jusqu'ici, on n'a reconnu la maladie qu'à l'époque de la délivrance ; et il est rare que l'on ait recherché avec quelque soin, soit la cause qui l'avait produite, soit les symptômes qu'elle avait déterminés. Nous n'avons donc que des documens fort incertains sur cette partie de l'histoire de la placentite ; cependant ces documens, tels qu'ils sont, ne sont pas sans intérêt et sans importance, considérés sous le point de vue pratique. J'ai donc choisi vingt des cas les plus complets rapportés par MM. Brachet, Ramsbotham, Strattford, d'Outrepont et Dance, afin de pouvoir les comparer et les analyser avec fruit. Si je me suis borné à ces cas, c'est qu'ils sont les seuls qui m'aient offert assez de détails pour qu'ils fussent de quelque valeur pour les recherches que j'avais en vue.

Causes de la placentite.

M. Brachet range au nombre des causes excitantes de cette phlegmasie les coups reçus sur le ventre, les chutes, les violentes commotions, la frayeur, les émotions, toutes les sensations vives et profondes et les maladies de la mère, mais surtout la métrite et les autres maladies inflammatoires. En effet, si nous examinons les cas qu'il a rapportés, nous en trouvons quatre où la maladie s'est développée sous l'influence d'émotions morales ou de chagrins très-vifs. Dans les autres cas, la maladie a été produite par des chutes, des coups sur l'abdomen, l'action trop forte du corset. Dans un des cas du docteur Ramsbotham, où un coup avait été reçu par la femme sur la partie antérieure de l'abdomen, il est dit ensuite que le placenta était fortement uni à la paroi antérieure de la surface interne de l'utérus. Je signale ce fait spécialement, parce que Santorple et Venzel pensent que, quand le placenta est fixé sur la paroi antérieure de l'utérus, il contracte souvent des adhérences morbides, circonstance que d'Outrepont dit avoir également observée, et qu'il semble facile d'expliquer en supposant que le placenta, dans cette situation, est plus exposé à l'action des causes physiques qui peuvent déterminer la placentite, soit directement, soit indirectement, en occasionnant d'abord l'inflammation des parties correspondantes des parois utérines.

Symptômes de la placentite.

Les symptômes qui accompagnent la placentite doivent nécessairement varier suivant que la maladie est plus ou moins aiguë, suivant son siége et l'étendue qu'elle occupe, et surtout suivant qu'elle est compliquée de l'inflammation de la portion contiguë des parois utérines. Le symptôme le plus fréquent que détermine cette maladie, c'est la *douleur* ou des douleurs dans les régions utérines ou lombaires, et qui est loin d'offrir la même intensité, le même caractère et la même durée. Dans presque tous les cas de placentite, dont l'histoire a été recueillie avec quelque soin, on a observé la douleur dans les régions utérine et lombaire. Cependant, comme ce symptôme a manqué dans quelques cas, et comme il se rencontre aussi dans d'autres affections de l'utérus, on ne peut le considérer comme pathognomonique. On ne doit pourtant point le négliger, comme le font, à tort, beaucoup d'accoucheurs anglais, parce qu'il se rencontre dans quelques cas où le placenta n'est pas adhérent ; car l'adhérence du placenta n'est que l'une des différentes altérations que produit l'inflammation de cet organe ; et si, dans ces cas, on l'examinait toujours avec attention après son expulsion, on trouverait souvent quelqu'une de ces altérations dans son tissu ou dans ses membranes.

Lorsque, sous l'influence de quelqu'une des causes que nous avons signalées, il survient de la douleur dans les lombes ou dans la région de l'utérus, on peut penser avec quelque assurance qu'elle est causée par l'in-

flammation du placenta : je crois même que ce serait alors l'occasion d'appliquer avec avantage l'auscultation au diagnostic de cette maladie ; car si nous trouvons que le siége de la douleur corresponde avec le point où se fait entendre le souffle placentaire, on pourra croire que la douleur se lie à l'inflammation du placenta.

En consultant le tableau des vingt cas de placentite dont j'ai déjà parlé, je trouve que dix sept fois les malades se sont plaintes de douleurs dans la région de l'utérus ou dans les lombes. Dans l'un des trois cas restant, la malade s'est plainte d'un sentiment de tiraillement dans la région lombaire ; dans un autre, il est dit seulement que la santé de la malade était altérée depuis deux mois; et enfin, dans le troisième, il est dit positivement qu'il n'y avait point eu de douleurs utérines.

Quant au caractère de la douleur, il paraît avoir été extrêmement variable ; dans quelques cas elle était constante ; et dans d'autres rémittente ; chez l'une des femmes elle augmentait aussitôt qu'elle quittait la position horizontale ; chez deux elle devenait plus intense pendant la nuit. Enfin l'un des sujets éprouvait une diminution notable de cette douleur quand elle se couchait sur le ventre.

Dans le plus grand nombre des cas, la douleur se développa un petit nombre d'heures, ou, au plus tard, deux ou trois jours après l'action d'une des causes signalées, et continua généralement depuis cette époque jusqu'à la fin de la gestation. Dans un cas elle fut diminuée, et dans deux enlevée complétement par la saignée.

M. Cruveilhier paraît avoir observé comme symptôme presque constant dans plusieurs cas d'inflammation suppurative du placenta une espèce de mouvement fébrile continu avec exacerbation le soir, et précédé dans quelques occasions d'un frisson. Le docteur Burns (1) décrit une espèce de fièvre qu'il dit avoir observée vers le milieu de la grossesse, et qui paraît lui avoir offert à peu près les mêmes caractères que ceux de la maladie décrite par M. Cruveilhier. Elle débute subitement comme un accès de fièvre intermittente régulier, prend bientôt les caractères de la fièvre hectique, et offre quelque analogie avec la fièvre rémittente des enfans. Cette maladie, dit le docteur Burns, est très-opiniâtre et se termine fréquemment par l'avortement.

Le professeur Wilde (2) regarde aussi comme symptôme de l'inflammation du placenta une fièvre légère avec forte chaleur ; et, quand l'inflammation se termine par suppuration, la malade éprouve en outre une sensation de tiraillement avec des frissons et une pesanteur douloureuse dans la matrice et dans les cuisses, et qui est plus forte lorsqu'elle marche ou se tient debout. Le même auteur dit que dans la placentite l'urine coule quelquefois goutte à goutte et avec une douleur aiguë, et que, quand la maladie se termine par induration ou hépatisation, les douleurs utérines locales sont quelquefois accompagnées d'un abondant écoulement blanc et irritant par le vagin.

En considérant les différens symptômes que nous venons de mentionner et qui ont tous été attribués à la placentite, on reconnaît qu'il serait difficile et même qu'il est impossible, dans l'état actuel de la science, de déterminer exactement ceux qui appartiennent à l'inflammation du placenta proprement dit, et de tenir compte de l'influence que doit avoir sur eux l'inflammation de la paroi contiguë de l'utérus, qui complique souvent la placentite. Pour arriver à quelque chose d'exact sur ce point, il faudrait un bien plus grand nombre de cas que ceux qui ont été observés jusqu'ici. Cependant je crois devoir faire observer que sur les vingt cas d'inflammation du placenta que j'ai réunis, dans deux où la maladie paraissait être bornée principalement à la surface fœtale de cet organe, les douleurs caractéristiques étaient très-intenses, tandis que dans le seul cas où il n'y a point eu de douleurs, l'inflammation occupait la surface utérine du placenta et de ses membranes, et le tissu de l'utérus lui-même fut trouvé ramolli à l'autopsie. La douleur locale paraît aussi cesser après le travail et l'expulsion du placenta malade.

L'adhérence morbide du placenta et de l'utérus, qui est le résultat de l'inflammation adhésive entre leurs surfaces contiguës, détermine presque constamment, outre quelques-uns des symptômes que nous avons énumérés ci-dessus, un écoulement de sang, plus ou moins abondant, qui survient à chaque contraction utérine après la sortie de l'enfant ou même pendant son expulsion. Les exceptions à cette règle générale sont très-rares ; cependant dans les cas rapportés par Wrisberg. Désormaux et M. Ramsbotham, ou le placenta était complétement adhérent, il ne pouvait y avoir d'hémorrhagie. Le docteur Hamilton (1) a aussi rapporté un exemple d'une autre forme d'adhérence morbide, qui n'a point été annoncée par une hémorrhagie ; dans ce cas, le centre du placenta était à l'état normal, mais sur toute sa circonférence cet organe était, dans la largeur d'un pouce environ, fotrement adhérent au tissu de l'utérus.

Effets de la placentite sur la mère.

L'inflammation adhésive du placenta à l'utérus expose souvent la mère à un grand danger au moment de l'accouchement ou à la suite, par l'hémorrhagie abondante qu'elle occasionne, ou par les phénomènes graves que produit le placenta lorsqu'il reste en totalité ou en partie dans la matrice, et qu'il détermine une fièvre lente presque toujours funeste. Les rapports annuels de l'Hospice de la Maternité de Londres, pour les années 1828, 29, 30 et 31, publiés par le docteur Ramsbotham,

(1) Principles of midwifery (1836).

(2) Ryan's medical and surgical journal, vol. 6.

(1) Practical observations on various subjects relating to midwifery (1836).

dans les 3e, 5e, 7e et 9e volumes de la *Gazette médicale de Londres*, nous fournissent une preuve bien positive de la fréquence et de la gravité des accidens qu'entraîne, pour la mère, l'inflammation du placenta. D'après ce rapport, il paraît que, pendant les années indiquées, 8,967 femmes ont été accouchées dans la partie de cet hospice qui est confiée aux soins immédiats du docteur Ramsbotham. Sur ce nombre il y en a eu 67, c'est-à-dire une environ sur 134, chez lesquelles il a été nécessaire d'introduire la main pour pratiquer l'extraction du placenta qui était retenu dans la matrice, soit par des adhérences morbides, soit par l'utérus ou l'irrégularité des contractions de cet organe. Sur ces 8,967 femmes, 45 sont mortes et 13 ont succombé aux effets directs de l'adhérence du placenta à l'utérus; en d'autres termes, sur 689 femmes il y en a eu une qui est morte par l'effet de cette terminaison de l'inflammation du placenta.

L'inflammation du placenta est aussi une source fréquente de dangers, même pendant le cours de la grossesse; elle altère la santé et détermine souvent l'avortement ou un travail prématuré. Ainsi, sur les vingt cas d'inflammation du placenta dont j'ai déjà parlé, dans sept il y a eu ou avortement ou accouchement prématuré; et dans plusieurs de ces cas l'époque de la grossesse, où le travail a commencé, n'est pas indiquée. Aussi, d'après ces cas, et ce que j'ai observé ailleurs, je suis convaincu que l'inflammation du placenta est une cause bien plus fréquente d'avortement et de maladie pour la mère pendant la grossesse, qu'on ne le croit communément. Tous les accoucheurs savent qu'à la suite de l'avortement il arrive très-souvent que le placenta reste pendant plusieurs jours, ou des semaines entières, dans l'utérus. N'avons-nous pas quelques motifs de soupçonner que, dans ces cas, il y a eu inflammation du placenta ou de la surface contiguë de l'utérus, et, par suite, des adhérences morbides entre ces deux organes.

Effets de la placentite sur le fœtus.

L'inflammation du placenta est quelquefois funeste pour le fœtus tandis qu'il est encore dans la matrice. Le professeur Wild dit, en énumérant les symptômes de cette maladie, que les mouvemens de l'enfant deviennent de plus en plus faibles et finissent par cesser complétement, circonstance qui a été observée dans deux des cas rapportés par M. Brachet, et dans deux autres de Mauriceau.

L'importance des fonctions, que remplit le placenta pour le fœtus, suffit pour faire comprendre comment l'inflammation de cet organe peut tuer l'enfant ou le réduire à l'état de marasme, dans lequel étaient les trois enfans dont on a parlé M. Brachet; il est d'ailleurs évident par l'absence de lésions chez deux des sujets qui ont succombé, et par la facilité avec laquelle deux autres prirent de l'embonpoint et de la force, lorsqu'ils eurent été confiés aux soins d'une bonne nourrice, que leur état ne dépendait point d'une condition pathologique qui leur fût propre, mais bien au contraire de l'état morbide du placenta et du désordre de ses fonctions. Dans ces cas l'inflammation du placenta était chronique, et la désorganisation qu'elle déterminait ne s'était faite que très-lentement, et une portion, plus ou moins considérable de cet organe, avait continué à remplir ses fonctions. Quand l'inflammation est plus aiguë ou plus étendue, le fœtus peut être tué très-rapidement et avant que sa nutrition paraisse avoir été altérée. C'est ce qui semble être arrivé dans le cinquième cas de M. Brachet, où l'enfant né mort vers huit mois et demi, offrait le volume et le poids qu'il devait avoir. Les trois quarts du placenta étaient occupés par un vaste abcès qui, d'après l'historique de la maladie, devait être de formation récente.

Il y a une autre série d'effets produits sur le fœtus par l'inflammation du placenta ou au moins des membranes qui recouvrent la surface externe du placenta, et que l'étendue, qu'a déjà acquis ce travail, m'obligera de n'indiquer que très-sommairement; je veux parler des connexions morbides établies par l'inflammation adhésive entre la surface interne du placenta et quelque partie du corps du fœtus, connexions qui entraînent chez ce dernier des difformités dues au déplacement ou à l'arrêt de développement des organes où elles existent.

Paul Portel est le premier des auteurs anciens qui ait rapporté un exemple distinct de cette espèce de monstruosité : mais, depuis le commencement du siècle, huit cas au moins de difformités de ce genre chez des fœtus, qui ont présenté en naissant une adhérence intime de la surface interne du placenta avec la tête ou la face, ont été publiés par différens auteurs. En outre, j'ai eu moi-même l'occasion d'observer trois exemples de cette espèce curieuse de monstruosité, l'un au musée de l'hôpital Guy, un autre à celui de l'université de Londres, et le troisième dans la collection anatomique du Collége de médecine de Londres.

Depuis quelques années on a cité plusieurs exemples de fœtus difformes nés avec le placenta adhérant directement ou au moyen d'une membrane aux parois de l'abdomen. Moi-même, j'ai observé dans plusieurs collections cinq cas de ce genre.

Je ne crois pas que l'on ait observé de cas d'adhérence du placenta à la tête chez les animaux; mais le professeur Gurlt, de Berlin, (1) en a décrit plusieurs où les membranes étaient adhérentes à l'abdomen chez le veau, l'agneau et le chevreau. Dans tous ces cas, l'épine et le corps de l'animal étaient contournés comme cela a lieu également dans la même espèce de difformité chez l'homme. Dans quatre des cinq cas que j'ai vus chez le fœtus humain, le corps était plus ou moins complétement doublé sur lui-même, et dans trois cas l'un des côtés du corps était moins développé que l'autre.

Traitement de la placentite.

Le traitement de l'inflammation du placenta diffère

(1) Lehrbuch der pathologischen anatomie der haus-saugethiere.

peu, dans l'état actuel de la science, de celui de la plupart des autres maladies inflammatoires. Pendant longtemps la saignée générale, répétée ou non, suivant les circonstances, avec quelques-uns des autres moyens antiphlogistiques, a été employée avec succès par les médecins, dans le but de combattre les divers symptômes directs et sympathiques, locaux et constitutionnels que j'ai voulu, dans les recherches précédentes, rattacher à l'inflammation du placenta comme à leur cause immédiate et prochaine. Si je suis arrivé à démontrer que l'inflammation du placenta était réellement la cause de ces accidens, je dois avoir, en même temps démontré l'utilité de ce traitement, puisque nous n'avons aucun motif de ne pas appliquer aux maladies de cet organe, les moyens que l'observation et l'expérience nous ont appris être utiles dans les maladies analogues d'autres parties du corps. D'après le même principe, nous croyons que les applications de sangsues et les autres moyens évacuans et sédatifs seront employés avec succès dans le traitement préservatif des formes les plus ordinaires de l'avortement et de l'inflammation du placenta, qui en est si souvent la cause. Nous pensons même que, si la nature du cas ou l'opiniâtreté des symptômes l'exigent, on se trouvera bien d'appliquer des vésicatoires ou des contre-irritans au voisinage de l'utérus, ainsi qu'il a déjà été recommandé par quelques praticiens américains (1) dans le traitement des cas où l'avortement semble imminent.

Les recherches précédentes ont l'avantage de montrer que la mort si fréquente du fœtus et l'avortement qui en est la suite, dépendent primitivement et le plus souvent d'un état morbide du placenta, et que, dans beaucoup de cas, cet état pathologique n'est point au-dessus des ressources de l'art; si, en outre l'adhérence du placenta est, ainsi que je crois l'avoir démontré, le résultat de l'inflammation et ordinairement d'une inflammation chronique de cet organe, il paraît naturel d'espérer qu'en surveillant attentivement les premiers symptômes et le développement de cette inflammation, on pourra, par l'emploi des moyens indiqués, arrêter la maladie dès son début, détourner ou au moins diminuer la source principale du danger le plus grand auquel les femmes enceintes sont exposées; conserver à la vie une foule d'enfans qui sont enlevés dès les premiers mois de leur existence, et diminuer l'une des causes principales de la mortalité.

N° 48. — 26 Nov.

Mémoire pour servir à l'histoire du délire, des convulsions et de l'épilepsie, déterminées par le plomb et ses préparations; par V. Nivet, interne des hôpitaux, membre titulaire de la société anatomique.

Si l'on parcourt les ouvrages qui ont été écrits sur les maladies saturnines, on s'aperçoit que les auteurs se sont beaucoup occupés de la colique saturnine; que quelques-uns ont décrit incomplétement la paralysie, mais qu'aucun d'eux n'a parlé d'une manière spéciale des maladies qui font le sujet de ce mémoire.

Verdriés (*De convulsionibus speciatim quatenùs à remediorum mercurialium et saturninorum abusu provocantur, Giessæ*, 1732) a publié, il est vrai, un ouvrage sur les convulsions occasionnées par les préparations saturnines; mais il nous a été impossible de nous le procurer dans les bibliothèques publiques de Paris.

Dans ces derniers temps (1834), M. Tanquerel Desplanches a fait sur la paralysie saturnine une thèse aussi complète qu'il est possible dans l'état actuel de la science, ce qui nous dispensera de parler de cette maladie.

Nous examinerons successivement;

1° L'historique, la nature et les causes des maladies saturnines;

2° La céphalalgie, le délire et les convulsions;

3° L'épilepsie et le coma;

4° Les altérations pathologiques rencontrées chez les individus morts pendant la durée d'une maladie saturnine;

5° Enfin le traitement.

PREMIERE PARTIE.

§ I. Historique.

Il est douteux que le père de la médecine ait voulu indiquer la colique de plomb dans le passage cité par quelques auteurs.

Celse paraît avoir connu les effets nuisibles des préparations saturnines.

Mais Dioscoride est le premier qui ait parlé d'une manière assez détaillée des symptômes de la colique, et qui ait fait mention du délire et de la paralysie produits par les préparations de plomb (*Mentis alienatione et motûs difficultate*).

Galien et Paul d'OEgine n'ont rien ajouté à la description de Dioscoride.

Avicennes semble avoir connu les attaques d'épilepsie, car il parle de malades qui présentaient de l'écume à la bouche (*Spuma in ore*).

Crato, de Krafthein, qui vivait en 1582, nous a transmis l'histoire d'une certaine colique causée par des vins falsifiés. Cette affection se terminait en paralysie (Tanquerel). Mais il n'est pas certain que cette maladie ait été produite par les préparations de plomb.

On ne peut conserver aucun doute sur la nature des coliques suivies de délire, de convulsions, de contractures et de paralysies, décrites par Gockelius en 1696, et qui furent presque toutes suivies de mort.

Cet auteur a bien constaté que l'épidémie qu'il a observée était le résultat de l'usage des vins falsifiés par la litharge.

Plus tard, les dissertations et les traités sur la colique saturnine se sont succédé avec rapidité. Notre intention n'étant pas de donner un historique complet des affections saturnines, mais seulement de signaler les

(1) Jackson american journal of the med. sciences, n° 4.

auteurs qui, les premiers, ont parlé du sujet qui nous occupe, nous renvoyons aux ouvrages de Gardane, de MM. Mérat, Tanquerel Desplanches, et à l'article Bibliographie du Dictionnaire en 25 volumes (Voyez *Colique saturnine*), ceux qui désireraient avoir de plus amples renseignemens. Mais avant de quitter ce sujet, nous croyons devoir dire quelques mots d'un assez grand nombre de coliques compliquées, de délires, de convulsions et de paralysies, produites par des causes autres que les préparations de plomb.

Ainsi Paul d'OEgine décrit dans ses articles *colique* et *épilepsie* une colique épidémique suivie de convulsions, d'épilepsie et de paralysie ; mais il ne dit pas qu'elle reconnût pour cause l'usage de préparations saturnines.

Actius, Arétée, Avicennes, ont reproduit la même description sans éclairer le diagnostic de la cause.

A une époque plus rapprochée de nous, Citois, Huxam, Groshuis, Luzuriaga, Droet, Bouné, etc., ont décrit aussi une colique semblable, et qui, dans beaucoup de cas, a paru se développer à la suite de l'ingestion de vins acides et verts, de bière ou de cidre mal préparés, de fruits non-mûrs, etc.; tandis que, dans d'autres cas, on l'a attribuée à l'influence de nuits très-froides succédant à des journées très-chaudes.

Quant à Tronchin, il a réuni dans son ouvrage la colique des peintres de Poitou et de Madrid.

§ II. Nature des affections saturnines.

On s'accorde généralement pour placer les maladies occasionnées par les préparations saturnines parmi les empoisonnemens. Mais on ne trouve pas le même accord, lorsqu'il s'agit de déterminer sur quelles parties les combinaisons du plomb portent leur action, et quelle est la nature des maladies qu'elles causent. Dans l'état actuel de la science, nous croyons que l'on doit ranger ces affections dans deux catégories différentes.

La première renferme les cas dans lesquels une forte dose de préparation de plomb soluble ou insoluble *dans l'eau*, est mise en contact avec une surface vivante. Une inflammation locale se développe et l'absorption n'a pas lieu. On peut rapprocher cette action de celle du calomel administré à dose purgative, ou de celle du sublimé corrosif appliqué en quantité assez considérable sur une surface absorbante, pour provoquer une inflammation qui s'oppose à l'absorption ou la diminue. C'est à cette première catégorie de faits que se rapportent les expériences de MM. Orfila et Canuet sur les animaux. L'emploi du minium comme escarrhotique nous présente encore un exemple de cette manière d'agir des préparations saturnines.

2° Dans la seconde catégorie nous rangerons les maladies qui paraissent produites par les préparations de plomb absorbées et portées dans le torrent de la circulation ; toutes les circonstances sont favorables à l'absorption, les muqueuses, la peau, ne se trouvent en contact dans chacun de leurs points qu'avec une dose très-minime de particules saturnines ; la surface absorbante n'est point enflammée, comme nous le démontrerons plus tard, et, s'il ne faut que des expériences pour achever de convaincre, nous citerons celles de Tiedemann et Gmelin qui ont trouvé de l'acétate de plomb dans les veines mésaraïques des animaux auxquels ils avaient fait avaler de cette substance. (Thèse de M. Grisolles, Paris 1835, n° 189.)

Ce métal une fois absorbé, va porter son action sur les systèmes nerveux ganglionnaire et encéphalique, mais ce dernier paraît moins sensible à son action. Nous comparerons cette manière d'agir du plomb à celle du sublimé qui, donné à dose altérante, produit la salivation, ou, mieux encore, à celle des vapeurs mercurielles qui, au bout d'un temps plus ou moins long, occasionnent des tremblemens mercuriels.

A cette seconde catégorie se rapportent les maladies nombreuses observées chez l'homme : les coliques, les crampes, les douleurs névralgiques, le délire, les convulsions, l'épilepsie, l'état comateux et la paralysie qui surviennent chez les individus qui ont été exposés pendant un temps variable à l'action des préparations de plomb.

Nature de la colique saturnine.

On a renoncé depuis longtemps aux théories des anciens, et deux opinions se disputent aujourd'hui le champ de la victoire ; mais il faut convenir que le nombre des auteurs qui rangent la colique et les autres maladies saturnines parmi les inflammations, diminue tous les jours. La majorité des médecins de notre époque place ces affections parmi les névroses.

Nous allons d'abord exposer les raisons qu'on a fait valoir en faveur de la nature inflammatoire de la colique et après les avoir réfutées nous exposerons l'opinion que nous avons adoptée.

A. M. Canuet défend sa manière de voir en faisant remarquer : 1° que la constipation ne détruit pas l'idée d'une phlegmasie, puisque Pinel a observé que dans les inflammations des muqueuses la sécrétion est d'abord supprimée.

2° Que l'inflammation n'est pas toujours accompagnée de fièvre.

3° Que la douleur dans la colique de plomb augmente dans plusieurs cas par la pression.

4° Enfin que dans beaucoup de cas il existe des altérations du tube digestif qui annoncent l'existence d'une gastro-entérite.

M. Palais a développé beaucoup plus la première de ces propositions. Il dit, en effet, que, si la constipation persiste plus longtemps que dans une entérite d'une autre nature, c'est que dans la colique de plomb l'inflammation est portée au plus haut degré, et par cela même capable d'entretenir une constriction de plus longue durée. (Palais, page 80.)

Nous commencerons par répondre à ce dernier argument : 1° que si la maladie qui nous occupe est une phlegmasie très-intense du tube digestif, nous avons droit d'être étonné qu'il n'y ait pas de fièvre et que la

douleur, dans la grande majorité des cas, ne soit pas augmentée par la pression ; 2° nous ajouterons qu'il est vraiment merveilleux que le contact des substances irritantes, des drastiques, loin d'augmenter l'inflammation, la constipation et la douleur, fasse cesser ces accidens et provoque des garde-robes liquides.

Aux autres propositions nous objecterons qu'il existe bien, en effet, quelques phlegmasies chroniques circonscrites qui ne déterminent point de fièvre, mais qu'il est sans exemple qu'une phlegmasie intense de tout le tube digestif ait existé sans avoir été accompagnée de ce phénomène.

Si quelquefois dans la colique le pouls est fréquent et la douleur augmentée par la pression, ce n'est pas l'exception qui doit servir de règle, et il est bien plus raisonnable dans ces circonstances d'admettre qu'il y a complication de gastro-entérite et quelquefois aussi de phlegmasie d'un autre viscère, car on a rencontré des pneumonies chez des personnes mortes pendant la durée d'une colique de plomb. (Obs. XXIV de M. Mérat; IIIe de M. Martin, ou VIIe de M. Andral.)

Enfin nous démontrerons plus loin que dans la grande majorité des cas le tube digestif est sain ou ne présente que de légères altérations cadavériques.

B. Les auteurs, qui rangent la colique saturnine parmi les névroses, font valoir les raisons suivantes en faveur de leur opinion : 1° la constipation peut bien exister au début d'une inflammation de la membrane muqueuse intestinale, mais elle fait bientôt place à la diarrhée ; ce qui n'a pas lieu dans la colique saturnine grave abandonnée à elle-même. Nous avons vu la constipation durer pendant plus de dix jours et ne cesser qu'après l'administration d'un lavement purgatif.

2° Les vomissemens ne prouvent pas qu'il y ait phlegmasie de l'estomac, car il n'existe pas de gastrite dans les cas où le vomissement est déterminé par l'émétique, injecté dans les veines, et, lorsque la digestion est troublée par un bain chaud ; les chlorotiques, les individus qui ont éprouvé une commotion cérébrale vomissent aussi quelquefois, et cependant personne n'a attribué ces vomissemens à une gastrite; le vomissement seul n'est donc pas une preuve décisive.

3° Dans le plus grand nombre des cas il y a absence de fièvre, le plomb conserve son rithme normal. Dans un relevé de trente-quatre observations de coliques saturnines, recueillies en 1835, dans le service de M. Martin Solon, à l'hôpital Beaujon, le pouls était naturel chez trente-un malades.

Chez les individus observés par M. Grisolles, le pouls a varié entre 48 et 84 pulsations.

4° La douleur est un des signes de plegmasie sur lequel plusieurs auteurs ont beaucoup insisté, mais sa nature aurait dû faire renoncer à l'idée de l'existence d'une inflammation.

Dans la gastro-entérite aiguë ou chronique, la douleur augmente par la pression. Dans la colique des peintres elle est à peine modifiée, souvent même elle est diminuée par une pression forte et prolongée.

Sur les trente-quatre cas de colique, dont nous avons déjà parlé, la douleur n'a été augmentée par la pression que chez huit malades.

Nature des accidens qui parraissent avoir leur siége dans le système nerveux encéphalique.

M. Canuet, ne prenant en considération que les altérations cadavériques qu'il a trouvées sur un petit nombre d'individus morts dans ses salles, a admis l'existence d'une inflammation de l'encéphale ou des méninges chez les personnes qui présentent du délire ou des attaques d'épilepsie. Mais si M. Cannet avait pris la peine de faire le relevé des autopsies publiées avant lui, il aurait vu que souvent il n'existe aucune altération, et il en aurait conclu que celles qu'il a rencontrées n'appartiennent pas nécessairement à la maladie, puisqu'elle peut exister sans elles, mais qu'elles sont ou des effets ou des complications des affections saturnines.

Nous ne pouvons pas non plus admettre avec M. Palais que les douleurs des membres, les crampes, les contractions, les convulsions, le délire, les attaques d'épilepsie et la paralysie, soient des phénomènes sympathiques de l'affection abdominale, car cette gastro-entérite, qui produit des troubles généraux si grands, a disparu le plus souvent lorsqu'on fait l'autopsie.

D'ailleurs, comme le dit très-judicieusement M. Grisolles, la paralysie persiste lorsque la colique est guérie, et par conséquent lorsque la source de la sympathie se trouve tarie.

Nous regardons toutes les maladies, dont nous venons de parler, comme étant des troubles nerveux produits par l'action directe du plomb sur l'axe cérébro-rachidien et les nerfs de la vie de relation, et nous les rangerons parmi les névroses.

Si nous cherchons à rapprocher les affections saturnines des maladies produites par d'autres causes, nous serons obligés de choisir ces dernières parmi les névroses. (Epilepsie. Voyez l'art. diagnostic.)

Nature de la paralysie.

En abordant cette question, nous n'avons nullement la prétention de la résoudre définitivement, mais seulement d'appeler sur elle l'attention des observateurs.

Je doute fort que l'opinion de ceux qui comparent la paralysie déterminée par le plomb à celle qui est le résultat d'une encéphalite ait jamais grand crédit; nous ne croyons pas non plus qu'elle soit l'effet d'une apoplexie séreuse, car elle ne serait pas bornée comme elle l'est quelquefois à un filet nerveux.

Mais on peut encore donner deux autres explications :

1° Elle est le résultat d'une apoplexie nerveuse, d'un état de stupeur du système nerveux produit par une action spéciale du plomb.

2° Ou bien elle est produite par l'épuisement du système nerveux occasionné par les douleurs excessives dont les nerfs sont souvent le siége.

La première théorie est applicable à tous les faits; la seconde ne permet pas d'expliquer les cas de paralysie survenus sans douleurs antécédentes.

Si nous examinons la question sous le point de vue pratique, nous pourrions établir les propositions suivantes :

1° Les préparations saturnines portent plus souvent leur action sur le tube digestif que sur le système nerveux de la vie de relation.

2° Cependant la colique de plomb est fréquemment compliquée de crampes ou de douleurs dans les membres.

3° La myotilité est plus souvent affectée que la sensibilité.

4° Le plomb et ses combinaisons déterminent des névralgies, des douleurs, des perversions de fonction du système nerveux.

5° Dans d'autres cas ce sont des paralysies, mais très-rarement ces dernières sont complètes.

Nous avons évité, pendant le cours de la discussion, d'indiquer les noms des auteurs qui sont favorables à l'opinion que nous avons adoptée, il nous semble qu'il devrait toujours en être ainsi, car des noms ne sont pas des preuves; cependant, lorsque des hommes, connus par l'exactitude de leurs observations et des conclusions qu'ils en tirent et par la justesse de leur jugement, ont étudié avec soin un sujet, on peut invoquer leur opinion pour combattre, par des noms célèbres, l'autorité de ceux qui sont d'une opinion contraire. Si l'on consulte les ouvrages de MM. Andral et Mérat, l'article *Colique de plomb* du *Dictionnaire* en vingt-cinq volumes, les leçons de MM. Serres et Ranque (thèse de Lapomerais), nous verrons que ces auteurs, ainsi que la plupart des médecins les plus distingués de notre époque, pensent que la colique de plomb n'est pas une maladie de nature inflammatoire.

Nous partageons entièrement l'opinion de M. Andral, qui conclut de ses observations que la colique saturnine est une névrose dans laquelle paraissent particulièrement lésés le prolongement rachidien et les plexus abdominaux du grand sympathique. (*Clinique médicale*, t. II, p. 244. An 1834.)

C'est à regret que nous nous voyons obligé de citer, parmi les auteurs qui rangent la colique, dont il est question, parmi les phlegmasies du tube digestif, l'un des hommes les plus célèbres de notre époque. M. Broussais, en embrassant la science dans son ensemble, s'est quelquefois laissé entraîner, par ses idées sur l'irritation inflammatoire au-delà de la vérité. D'ailleurs ce savant pathologiste a eu rarement l'occasion d'observer par lui-même les maladies qui nous occupent, ce qui ôte à son opinion beaucoup de la valeur qu'elle aurait sans cette circonstance.

§ III. DES DIFFÉRENTES MANIÈRES D'AGIR DU PLOMB SUR L'HOMME ET SUR LES AUTRES ANIMAUX.

Si nous examinons la manière d'agir du plomb chez les animaux soumis aux expériences, nous voyons, peu de temps après l'application de l'une des préparations de ce métal à la surface du tissu vivant, survenir des phénomènes qui annoncent une inflammation de ces tissus. A l'autopsie, on trouve des altérations cadavériques qui démontrent l'existence d'une phlegmasie, mais on n'a jamais vu survenir dans ces expériences ni délire, ni convulsions, ni attaques d'épilepsie, ni paralysie.

Si l'on observe au contraire ce qui se passe lorsque l'homme est soumis à l'action des préparations de plomb, on verra que ce n'est que lorsqu'il a été exposé pendant longtemps à leur action, que les coliques et les autres maladies saturnines se manifestent; et ce qui prouve que le plomb ne détermine ces maladies qu'après avoir été absorbé, c'est que, quelle que soit la surface par laquelle ce métal ait été absorbé, que ce soit par la peau dénudée ou recouverte de son épiderme, ou par la muqueuse pulmonaire, presque toujours le plomb porte d'abord son action sur le tube digestif, et ce n'est pour ainsi dire que lorsque le système nerveux abdominal est saturé, qu'il agit ensuite sur l'encéphale et les nerfs de la vie de relation.

Ajoutons encore, à l'appui de la théorie de l'absorption, que les surfaces en contact avec le plomb ne présentent le plus souvent aucune trace d'inflammation.

Les animaux placés dans les mêmes circonstances que l'homme sont exposés comme lui à la paralysie et probablement aussi aux convulsions (Trousseau).

§ IV. CAUSE DÉTERMINANTE DES MALADIES SATURNINES.

Beaucoup de praticiens s'étonnent que le même agent puisse produire des affections morbides différentes, et ce n'est pas sans éprouver quelques doutes que l'on indique la suppression de la transpiration ou un refroidissement subit comme étant une cause déterminante d'angines, de bronchites, de péricardites, de pleurésies, que l'on regarde plusieurs affections nerveuses, la folie, l'hytérie, l'épilepsie, la catalepsie, les palpitations du cœur, comme pouvant être occasionnées par une émotion morale vive.

Sans doute que dans un certain nombre de cas il existe, soit dans les organes, soit dans les liquides de l'économie, un état particulier accidentel ou congénial qui peut avoir de l'influence sur le développement de la maladie, mais nous croyons que fréquemment les causes que nous venons d'indiquer ont suffi pour la produire. D'ailleurs on devrait être un peu moins sceptique lorsqu'on voit la même cause, le plomb et ses composés, donner lieu à des maladies bien différentes, sinon sous le rapport de la nature et du siége, du moins sous celui des symptômes. Des coliques, des crampes, des douleurs névralgiques, du délire, des convulsions, l'épilepsie, un état comateux et la paralysie, peuvent reconnaître pour cause l'action des préparations saturnines.

Nous serons obligé d'indiquer en même temps les causes de la colique saturnine, que nous n'avons pourtant pas l'intention de décrire, car elles sont les mêmes que celles des autres accidens.

Nous examinerons successivement dans cet article :

A. Les professions qui exposent le plus aux maladies saturnines;

B. Les préparations qui les déterminent le plus souvent;

C. Les tissus à la surface desquels l'absorption s'effectue.

A. *Professions.*

1° Au premier rang on doit placer les personnes qui travaillent à la préparation de la céruse et du minium, les peintres et les broyeurs de couleurs.

Si l'on consulte les relevés, on trouve bien peu d'exemples de coliques survenues chez les ouvriers qui, dans les manufactures de produits chimiques, préparent les chromates et les acetates de plomb, ce qui tient sans doute a ce qu'ils ne sont pas continuellement occupés à ce genre d'occupation.

2° Les ouvriers qui travaillent aux mines de plomb, au plomb laminé, au plomb de chasse, aux caractères d'imprimerie, aux rafineries d'argent; les potiers d'étain et de terre, les fabricans d'émaux, de verres, de faïence, de porcelaines, les cartiers, les chaudronniers et ouvriers en papiers peints, sont plus rarement atteints.

3° Enfin ce n'est que dans des cas très-rares que les pharmaciens, les chimistes, les facteurs d'orgues, les imprimeurs, les ciseleurs, les chapeliers, les marchands de couleur, les épiciers, sont atteints de maladies saturnines graves;

4° Mais il est des circonstances dans lesquelles un ou plusieurs individus éprouvent des accidens qui sont le résultat de l'ingestion du plomb dans le canal alimentaire. Nous nous en occuperons plus loin.

B. *Des différentes préparations de plomb.*

1° Tous les auteurs modernes s'accordent pour dire que le plomb purifié et non oxidé ne peut déterminer aucun accident; il n'en est pas de même des différens minerais desquels on extrait ce métal, et surtout des oxides qui se forment pendant la fusion et la réduction. Vilson, Stecknsen (Samuel), Henckel ont observé souvent chez les ouvriers qui travaillent dans les mines de plomb, des coliques, du délire, des convulsions et des paralysies. 2° La poussière grisâtre qui se forme à la surface du plomb fondu ou réduit en lames minces et exposé à l'air, n'est pas sans inconvénient. Cette poussière est formée par un mélange d'oxide et de carbonate de plomb. C'est en dissolvant cette couche de carbonate, que l'eau qui séjourne dans des vases en plomb ou qui a coulé sur des terrasses couvertes de lames de ce métal, devient très-dangereuse. Tronchin à Amsterdam, Wanstroostwyk à Harlem, ont attribué à cette cause les nombreuses coliques saturnines qu'ils ont observées. Van-Swieten (édition latine, année 1769, tome III, page 357), a vu une famille entière atteinte de coliques saturnines suivies de paralysie, parce qu'elle s'était servie, pour préparer ses alimens, d'une eau qui avait séjourné dans des vases en plomb.

Les expériences de MM. Merat et Barruel ont démontré que l'eau qui a séjourné dans les vases dont nous venons de parler, renferme une assez grande quantité de carbonate acide de ce métal. (Thèse de Cannet).

Enfin Percival rapporte qu'il est arrivé des accidens saturnins dans une verrerie à des ouvriers qui avaient bu de la bierre qui avait fermenté dans des réservoirs de plomb. (Cannet).

3° Les protoxides de plomb qu'on désigne dans le commerce sous les noms de massicot et de litharge, sont aussi dangereux que les substances dont nous venons de parler. Les ouvriers qui sont le plus exposés à leur action sont les individus qui, dans l'exploitation des mines, travaillent à leur préparation, ceux qui s'occupent de la coupellation de l'argent, les peintres et les broyeurs de couleurs.

La litharge a souvent été employée en outre pour adoucir les vins acides; nous avons déjà parlé d'une épidémie de coliques avec délire et paralysie, observée par Gockel. Zeller, Weisman et Weffer, cités par Kœnig, ont publié des faits semblables.

Gardane, dans ses recherches sur la colique saturnine, raconte que Bourdelin, docteur régent, apprend tous les ans, dans ses cours de chimie au Jardin des Plantes, qu'ayant été appelé dans un faubourg de Paris pour une colique qui paraissait épidémique, il crut reconnaître la cause dans la litharge avec laquelle on avait adouci les vins. Deux marchands de vins furent victimes de leur propre fraude (Gardane). Leroux rapporte aussi un exemple analogue qui n'est pas moins curieux (*Méd. prat.* tom. IV, page 259.) Bartholin a observé une épidémie semblable en 1775 dans un faubourg de Paris (M. Grisolles). M. Tanquerel Desplanches prétend que le beurre, dont la cupidité des campagnards a quelquefois augmenté le poids par l'addition de litharge, a produit quelques paralysies. Nous doutons fort que ce fait soit exact, car l'examen le plus superficiel suffit pour faire reconnaître cette fraude.

4° Le minium, d'après quelques auteurs, est plus nuisible que la céruse; nous ne possédons aucun fait qui démontre l'exactitude de cette assertion. Parmi les malades atteints d'épilepsie saturnine, un seul travaillait au minium.

5° Carbonate de plomb. Ce sel, qu'on connaît dans le commerce sous le nom de blanc de plomb ou de céruse, est une des préparations qui déterminent le plus grand nombre des coliques et des épilepsies observées à Paris. Parmi les 34 malades qui ont été traités dans les salles de M. Martin-Solon en 1835, 30 étaient ouvriers au blanc de céruse.

Dans l'espace des huit années qui ont précédé, 285 ouvriers cérusiers ont été traités à l'hôpital Beaujon; il n'y eut que 32 peintres ou broyeurs dans le même intervalle de temps (Grisolles).

Parmi le 21 personnes atteintes d'épilepsie et dont nous donnerons le résumé, 13 étaient occupées dans une fabrique de carbonate de plomb.

Vandermonde, dans l'ancien *Journal de Médecine,*

cite plusieurs cas d'empoisonnement par du pain cuit dans un four qui avait été chauffé avec du bois de treillage couvert de céruse ; deux des individus affectés succombèrent. (Année 1760, tom. XIII, page 159.)

6° M. Cannet rapporte dans sa thèse l'observation d'un peintre qui, après s'être servi pendant trois jours de chromate de plomb, fut atteint de colique et d'épilepsie saturnines.

7° Les acétates de plomb pris à l'intérieur ont quelquefois été la cause de maladies du même genre.

M. Chomel a vu à la Charité une jeune fille qui, ayant avalé une cuillerée à bouche de sous-acétate de plomb liquide, fut prise d'une colique saturnine bien caractérisée. D'après le même auteur, l'acétate neutre a produit les mêmes effets chez un phthisique auquel on avait administré ce sel, pendant quelques semaines, à la dose de 24 grains par jour.

Van-Swieten, James, Trolles, cité par Kemme, Fizeau, ont observé des faits analogues.

Tissot raconte que trois phthisiques qui prenaient de l'acétate de plomb furent atteints de colique et de paralysie saturnines.

M. Tanquerel Desplanches, à qui nous empruntons cette citation (Voyez sa thèse), a publié dans le *Journal hebdomadaire* (9 juillet 1836) l'observation d'un jeune homme, atteint d'hypertrophie du cœur, qui fut mis à l'usage de l'acétate neutre de plomb, le 4 août 1834. On en prescrivit d'abord trois grains, et plus tard la dose fut portée à 24. Cette dernière quantité fut continuée depuis le 18 jusqu'au 22 août. A cette époque le traitement fut suspendu, parce que le malade présentait les symptômes d'une colique de plomb bien caractérisée.

Après la guérison de cette première colique (septembre), on reprit l'usage du sel de Saturne, qui fut porté à la dose de 30 grains, et continué pendant quelque temps. Une nouvelle colique fut le résultat de ce traitement, et pendant sa durée on vit survenir une paralysie complète des muscles des membres supérieurs avec exaltation de la sensibilité et émaciation des parties paralysées. Cette maladie s'est terminée par la mort le 14 novembre 1834. (Voyez plus loin l'art *Anatomie pathologique*).

8° Nous parlerons plus loin de l'action des topiques qui renferment des préparations saturnines autres que celles que nous venons de passer en revue.

C. *Des surfaces absorbantes.*

L'absorption peut se faire à la surface des muqueuses ou à la surface de la peau.

1° Absorption à la surface de la muqueuse du tube digestif.

Lorsque les préparations saturnines introduites dans le tube digestif sont à l'état liquide ou mélangées aux alimens, elles se trouvent d'abord en contact avec la muqueuse buccale avant d'arriver dans l'estomac. Les altérations des dents, la nature de l'enduit qui les recouvre, le goût de plomb dont se plaignent plusieurs cérusiers, doivent nous porter à penser qu'une absorption assez active a lieu dans la bouche chez des individus occupés à la préparation du carbonate de plomb. Et cependant on observe très-rarement des stomatites chez les ouvriers affectés de colique saturnine.

Les nombreux exemples que nous avons rapportés en parlant des vins frelatés par la litharge, de l'acétate de plomb et de l'eau qui a séjourné dans des vases en plomb, prouvent jusqu'à l'évidence que l'absorption des préparations de plomb peut avoir lieu à la surface de la muqueuse gastro-intestinale.

2° M. Chomel pense que la muqueuse pulmonaire est le siége d'une absorption très-active, et que c'est surtout par cette voie que pénètrent les préparations saturnines chez les peintres et les ouvriers qui préparent la céruse. En effet, pendant que ces individus respirent un air chargé de molécules saturnines, un grand nombre de ces particules doit s'arrêter dans les fosses nasales et à la surface de la muqueuse pulmonaire, où elles sont dissoutes et absorbées.

Nous n'admettons pas, avec M. Palais, que l'absence de bronchite prouve que l'absorption n'a pas lieu par la muqueuse pulmonaire, pas plus que l'absence de stomatite ne démontre que les préparations qui nous occupent ne sont pas absorbées dans la bouche.

C'est sans doute aussi par la muqueuse pulmonaire que l'absorption a dû se faire chez l'individu cité par M. Louis. Ce malade fut pris de colique de plomb après avoir couché dans un appartement peint à neuf (Grisolles).

M. Leroux a observé des faits semblables. (*Loc. cit*).

3° Verdelhan, ancien médecin de la Charité, a vu la femme d'un plombier être prise de fortes coliques et de douleurs à la matrice, pour avoir fait usage d'une chaufferette allumée de charbon mêlée de scories de plomb (Mérat).

Absorption à la surface de la peau.

Si l'on fait attention aux cas excessivement nombreux dans lesquels l'application de topiques, renfermant des préparations de plomb, n'a pas occasionné la colique des peintres, on sera tenté d'élever des doutes sur l'exactitude des observations, dans lesquelles on attribue à l'absorption cutanée les maladies qui ont suivi l'usage des topiques dont nous venons de parler.

Mais on peut répondre : *a* Que l'acétate de plomb a été administré à l'intérieur à assez haute dose et dans un très-grand nombre de circonstances, sans que des accidens en soient résultés. Que l'on consulte les expériences de MM. Fouquier et Barbier, et l'on se croira presqu'en droit de nier l'absorption à la surface de la muqueuse gastro-intestinale; cependant il est bien démontré aujourd'hui que l'absorption des préparations de plomb dans le tube digestif est très-réelle.

b Si l'on prend en considération les avantages qu'on retire quelquefois de l'emploi des onctions mercurielles sur la peau et la salivation qui le suit ; si l'on fait attention aux résultats bien différens qu'on obtient, sui-

vant qu'on applique un emplâtre de vigo ou un emplâtre de diachylum, sur une peau qui va se couvrir de pustules varioliques, on sera porté à admettre l'existence de l'absorption cutanée. Nous croyons inutile de reproduire ici les expériences favorables à cette opinion, elles sont consignées dans tous les ouvrages de physiologie.

c Sans doute que la présence de l'épiderme rend l'absorption cutanée beaucoup moins active et moins constante que celle qui a lieu à la surface des membranes muqueuses ; mais nous pensons que, si l'on peut se refuser à admettre l'existence de l'absorption cutanée comme étant une chose démontrée, on doit avouer que la question est encore indécise.

d D'ailleurs les faits négatifs, quelque nombreux qu'ils soient, ne détruisent point les faits affirmatifs que nous allons énumérer.

MM. Chomel et Blache, dans l'article colique du Dictionnaire en vingt-cinq volumes, rapportent que Wall a vu une colique saturnine survenue à la suite de bains de jambes, répétés deux fois par jour, dans une solution d'acétate de plomb, continués pendant dix jours. (Wall, *Trans. of London collect. phy.*, t. III, p. 435).

Percival cite aussi plusieurs cas de coliques et de paralysies saturnines survenues par suite de l'emploi de l'extrait de saturne à l'extérieur. (Grisolles).

Wedekind parle d'une colique causée par un emplâtre où il entrait du plomb.

Dans l'observation de Brambila, la maladie avait été causée par un cosmétique renfermant une préparation saturnine. (Mérat).

M. Martin, dans sa thèse (1829, n° 117), raconte que M. Roux a traité une demoiselle pour une colique saturnine, determinée par l'application extérieure d'eau de Goulard.

§ V. CAUSES PRÉDISPOSANTES.

Les causes, qui prédisposent aux affections encéphaliques qui sont l'objet spécial de ce mémoire, sont peu connues. Beaucoup de personnes et surtout celles qui sont placées à la tête des manufactures de céruse ont remarqué que les ivrognes, les ouvriers dont la nourriture est malsaine et insuffisante, et ceux qui négligent les soins de propreté, sont plus exposés aux maladies saturnines graves que ceux qui sont sobres, d'une bonne constitution et dont l'alimentation est saine et abondante. Nous croyons, d'après les faits qui sont venus à notre connaissance, que les personnes qui travaillent au plomb, sont d'autant plus souvent affectées d'accidens cérébraux et abdominaux graves, qu'elles manient plus fréquemment les préparations de plomb, qu'elles vivent au milieu d'un air chargé d'une plus grande quantité de molécules saturnines, qu'elles restent plus longtemps exposées à l'action de cette cause. Si déjà elles sont atteintes des premiers symptômes des coliques des peintres, ou qu'elles ne soient pas complétement guéries d'une colique dont elles ont été traitées, le maniement des préparations de plomb est souvent suivi de délire, de convulsions, d'épilepsie ou de paralysie.

Le traitement des coliques antécédentes ne nous a paru exercer aucune influence sur le développement des accidens cérébraux, lorsque la maladie avait été tout à fait guérie ; nous sommes d'accord sur ce point avec M. Thomas. (Thèse sur la thorascopie).

La cause déterminante agit quelquefois avec tant d'intensité que les accidens encéphaliques ou la paralysie surviennent pendant la durée de la première colique. On a observé beaucoup de faits de ce genre dans les épidémies de coliques occasionnées par le vin falsifié ; l'observation 10 de ce mémoire est un exemple du même genre.

§ VI. DES AFFECTIONS SATURNINES QUI PARAISSENT AVOIR LEUR SIÉGE DANS LES NERFS DE LA VIE DE RELATION.

Comme le relevé des observations de colique de plomb, que nous avons recueillies à l'hôpital Beaujon, nous a donné des résultats qui sont à peu près les mêmes que ceux que M. Grisolles a déjà publiés, nous renvoyons nos lecteurs à sa thèse ainsi qu'à l'excellent article de MM. Chomel et Blache sur la colique saturnine.

Nous ne parlerons pas non plus de la paralysie saturnine ; ce sujet ayant été traité très-longuement dans la thèse de M. Tanquerel Desplanches.

Avant de nous occuper des autres accidens, nous croyons devoir indiqur la fréquence d'un symptôme qui accompagne souvent la colique de plomb et qui est relaté dans la plupart des auteurs allemands. (Zeller et Weismann, Gockel, Stockausen Werner, Ilsmann, Kœnig, etc.) Je veux parler de la dyspnée qui est indiquée tantôt sous le nom d'*asthma*, tantôt sous celui de *respirandi difficultate*.

Ce phénomène s'observe assez souvent, car nous l'avons noté quatorze fois.

1° *Crampes fourmillemens, picottemens et douleurs dans les membres.* Ces symptômes compliquent assez fréquemment la colique de plomb. Nous avons rencontré le fourmillement et les picottemens des pieds, dix fois ; les crampes dans les jambes, douze fois. Les douleurs dans les membres existaient aussi chez douze malades.

Nous n'avons noté les crampes dans les extrémités supérieures que trois fois ; et, chose singulière, tandis que les douleurs et les crampes s'observent plus rarement dans les bras, la paralysie atteint plus fréquemment les membres thoraciques que les membres abdominaux.

2° *Douleurs dans les lombes.*

Sont-elles l'effet d'une névrose de la partie inférieure de la moelle, ou d'une névralgie des plexus lombaires ? Il est des faits qui sont favorables à l'une et à l'autre de ces théories. Les communications qui unissent le grand sympathique de l'abdomen aux branches du plexus lombaire sont-elles pour quelque chose dans la production de ces douleurs ? c'est ce que nous ne chercherons pas à décider. Toujours est-il que les douleurs lom-

baires sont un phénomène qu'il n'est pas rare de rencontrer.

3° M. Duchesnes (thèses de 1827, n. 48) cite une observation de *sciatique*, recueillie par M. Prus dans les salles de M. Lherminier, qui fut attribuée à l'action des préparations de plomb.

Nous avons observé un cas semblable, et M. Grisolles en a vu deux.

Nous avons rencontré chez un seul malade des douleurs vives qui paraissaient avoir leur siége dans les articulations, mais il n'existait du reste ni gonflement ni douleur au niveau de ces parties.

4° Les *douleurs avec ou sans contraction du crémaster*, qui ont leur siége dans le cordon testiculaire, se sont manifestées chez trois de nos malades seulement. Nous ne reviendrons point ici sur la nature de ces diverses affections; nous avons déjà dit que nous pensons qu'elles doivent être rangées parmi les névralgies.

Bibliogrophie de la partie historique des causes et de la nature.

Dioscoride, texte latin, année 1598, édition de Saracenus.

Alexipharmaca, page 410, chap. XXII.

Paul d'Ægine; édition latine, année 1546.

Lib. III, chap. XLIII et XIII.

Lib. V, chap. LXI.

Avicennes; Venise, 1582.

Lib. III, fen. XVJ. tract. III, cap. 6.

Lib. I, fen. II, doct. II.

Lib. IV, fen. VJ, tract. I, cap. 4.

Gockel; année 1696. *Ephemérides des curieux de la nature.* Dec. III, année IV, obs. XXX.

Gardane. *Conjectures sur l'électricité et recherches sur la colique de plomb;* Paris, 1768.

Merat. *Traité de la colique métallique;* 2e édition, Paris, 1812.

Voyez la bibliographie de l'article colique de plomb du *Dictionnaire* en 25 volumes.

Observations sur la ponction de la poitrine, pratiquée pour remédier aux divers cas d'épanchement pleurétique. Extrait du mémoire adressé à l'Académie royale de médecine, par M. Faure, professeur à l'hôpital militaire de Strasbourg.

J'ai lu, dans le n° du 22 octobre de votre journal (1), un article qui contient des assertions contre lesquelles je crois devoir réclamer. Il s'agit d'un mémoire *sur la ponction de la poitrine pratiquée pour rémédier aux divers cas d'épanchement pleurétique*, mémoire sur lequel M. Bouillaud a fait à l'Académie de médecine un rapport qui me paraît fort loin d'exprimer ce que je crois juste et conforme aux saines doctrines médicales.

Je dois dire d'abord que, depuis le premier mot de ce travail jusqu'au dernier, je suis resté fidèle au titre que je viens de rapporter, et que je me suis efforcé de faire voir que la ponction de la poitrine pouvait devenir utile dans les cas d'épanchement dont il s'agit. M. Bouillaud répond à cela qu'il vaut mieux prévenir les épanchement de la poitrine, que de les guérir. — Mais lorsqu'ils existent? — En faisant des saignées coup sur coup, ou quatre saignées en 24 heures pour remédier aux inflammations thoraciques, on prévient toujours, dit-il, les épanchemens dans la cavité des plèvres, ou on les fait disparaître. Comme M. Bouillaud assure qu'il a toujours obtenu ce résultat à l'hôpital de la Charité, je dois invoquer, contre ces prétendus succès, le témoignage de tous les médecins qui liront ce journal.

Dans les pleurésies les plus exemptes de complications, les saignées répétées, qu'on était dans l'usage de pratiquer avant M. Bouillaud, ne mettent pas toujours à l'abri des empyèmes ou des hydrothorax. Les pleurésies ne sont pas toujours simples; elles ne sont pas toujours évidentes, ni les seules maladies qui puissent donner lieu à de telles collections de liquide dans la poitrine. Les individus qui en sont pris ne sont pas toujours jeunes, robustes, sanguins, pléthoriques, ou dans un état qui comporte la saignée.

Je redoute si peu la lumière pour ce que j'ai écrit à ce sujet à l'Académie de médecine, que j'aurais voulu que vous eussiez pu le publier en entier. Vos lecteurs auraient jugé de quel côté se trouvait la raison, je dirai même la bonne foi, car l'exaltation des idées aveugle quelquefois au point qu'on semble ne plus en avoir.

M. Bouillaud dit, entre autres choses plus ou moins convenables que « *si j'avais employé tous les moyens* » *propres à opérer la résolution de l'épanchement* (pleu- » rétique), *je n'aurais pas réduit mes malades à la dure* » *nécessité de subir la ponction de la poitrine.* Or, le principal et presque l'unique moyen d'opérer cette résolution, ce sont, vous le savez bien, les saignées coup sur coup; car il dit bien que j'ai saigné mes malades, mais pas assez. Or, Voyons si leur état eût permis à M. Bouillaud lui-même de verser leur sang en plus grande abondance.

Obs. I. — Le premier malade, nommé Joseph Guillaume, soldat au 28e de ligne, était entré à l'hôpital le 25 janvier 1832, atteint de gastro-entérite avec affection du côté gauche de la poitrine. Il fut saigné en conséquence, c'est-à-dire plus qu'un autre, car j'ai coutume d'employer la saignée contre les affections aiguës du canal intestinal, et encore plus contre les inflammations aiguës de poitrine. Mais, ne prévoyant pas que j'aurais un jour à répondre aux attaques de M. Bouillaud, à propos de ce malade, et ne publiant cette observation que sous le rapport de l'empyème, je n'ai pas tenu note exacte des onces de sang que je lui ai fait tirer, ni du nombre des sangsues appliquées, ni du jour et de l'heure où ces émissions sanguines ont eu lieu. Cet homme ne se rétablit pas, parce qu'il avait des ulcérations dans l'intestin grêle. Au mois de mai, après avoir eu longtemps le

(1) Sociétés savantes, t. XI.

cours de ventre, il était ascitique. Le tintement métallique ayant été entendu dans le côté gauche de la poitrine, on pratiqua la ponction du thorax comme moyen palliatif, à cause de l'extrême oppression qu'éprouvait le malade. On retira plus de trois litres d'un pus blanc jaunâtre, etc. M. Bouillaud, sans rien savoir des évacuations sanguines qui, dans le principe, avaient été pratiquées à ce malade, dit qu'il n'a pas été assez saigné. Encore moins s'enquiert-il des topiques révulsifs qui ont été mis en usage.

Obs. II. — Le deuxième malade est le nommé Prévot, jeune soldat, d'une forte constitution, qui se trouvait depuis un an à l'hôpital Saint-Eloi de Montpellier, dans un état d'imbécillité, sans proférer aucune parole. Ses fonctions digestives se faisaient d'ailleurs régulièrement, et il avait même acquis de l'embonpoint. Au commencement de juin 1832, la respiration devint gênée et obscure du côté droit, latéralement et antérieurement : une légère infiltration des jambes et quelques pétéchies annonçaient chez lui une disposition au scorbut, maladie qui avait atteint dans l'hiver de 1832 un certain nombre de malades dont plusieurs avaient succombé. Malgré cette circonstance, la chaleur de la peau, la vivacité du pouls, l'état des forces permettaient de prescrire une saignée explorative de 8 onces, qui fournit un sang pâle et séreux.

Le 15 juin. Ce malade fut soumis à l'examen de Delpech, qui ne pensa pas plus que les autres personnes raisonnables qui le virent à réitérer la saignée.

Le 25. On pratiqua la ponction de la poitrine pour des raisons de diagnostic que je ne veux pas répéter ici. Douze onces d'un liquide rouge, écumeux et fumant s'échappent avec une espèce de sifflement par la canule. On borne l'écoulement à cette quantité ; le malade guérit. M. Bouillaud aurait-il voulu qu'on le saignât coup sur coup ? Il devrait nous dire à quelle époque.

Obs. III. — Le troisième malade est Sarrieux (Gaudent), soldat au 47e de ligne, entré à l'hôpital le 28 décembre 1832 pour une indisposition ; il fut atteint, le 11 janvier 1833, d'une variole confluente qui parcourut régulièrement ses périodes. Il dut être saigné dans le principe, parce que tel est mon usage, lorsque la réaction est considérable. Le 7 février, voyant que la convalescence ne s'établissait pas, on ausculte ce malade et on trouve qu'il n'y a pas le moindre bruit respiratoire dans tout le côté droit de la poitrine, si ce n'est à la partie supérieure, en avant et en arrière où il était peu perceptible. La percussion rendait un son mat. Tout fut mis en usage pour opérer la résolution de cet épanchement ; mais nous ne saignâmes pas le malade coup sur coup. Le 25, rien n'ayant réussi, il fut ponctionné au lieu d'élection. On tira trois litres et un quart d'une sérosité roussâtre. Ce malade fut soulagé et vécut jusqu'au 26 mars, c'est-à-dire 15 jours de plus qu'il n'eût fait sans l'opération. Qu'y a-t-il donc à blâmer dans les soins que nous lui avons donnés ?

Obs. IV. — Le quatrième malade est un nommé Castaing, soldat du 47e de ligne, qui entra à l'hôpital le 15 février 1833 dans le service des blessés, atteint d'une ophthalmie aiguë, qui, traitée d'abord par le tartre stibié à haute dose, que le malade ne peut tolérer, céda plus tard à une saignée et à l'application d'un séton à la nuque. On allait faire sécher le séton, quand il se déclara une fièvre intense suivie, quatre jours après, d'une éruption de scarlatine, affection qui régna épidémiquement à Montpellier, depuis la fin de l'automne 1832 jusqu'au printemps 1833. Ce malade fut alors envoyé dans mon service. L'exanthème cutané parcourut régulièrement ses périodes, mais un point pleurétique auquel il avait donné lieu dut fixer l'attention et se montra très-opiniâtre, comme la plupart des affections thoraciques qui s'étaient développées sous l'influence de la scarlatine. A l'exploration on trouve : son mat du côté gauche de la poitrine ; antérieurement la respiration y est perceptible en haut, nulle en bas ; dans la partie moyenne, râles crépitans ; latéralement et postérieurement le bruit respiratoire se fait entendre en haut et au milieu ; dans le côté droit, il est perceptible en haut et en arrière, très-obscur latéralement (saignée du bras). Vers le milieu du mois de mars, la respiration devint tout à fait nulle latéralement du côté gauche ; des vésicatoires et plus tard des cautères appliqués sur le côté, ne produisirent aucun amendement ; diminution progressive des forces ; toux fréquente ; décubitus indifférent de deux côtés ; menace de suffocation ; le malade ne peut respirer que dans la position assise. Le 20 mai, l'opération devient indispensable à titre de palliatif ; une ponction, pratiquée par M. Rey avec le trois-quarts à la partie moyenne et latérale du côté gauche de la poitrine, donne issue à trois quarts de litre d'un pus clair ; la plaie se ferme promptement. Le soulagement obtenu ne pouvait durer, et le 24 mai le malade mourut, quatre jours après l'opération.

Autopsie faite 24 heures après la mort. Œdème de la glotte et de la muqueuse du larynx. *Poitrine :* le poumon droit offre quelques tubercules miliaires ; il est enflammé en grande partie et par masses distinctes ; le tissu qui les sépare est œdématié. Côté gauche : poumon farci de tubercules ; la cavité pleurale contient un litre de pus floconneux ; la plèvre est tapissée de trois ou quatre fausses membranes d'une organisation plus ou moins avancée, la plus rapprochée de la plèvre est très-rouge et phlogosée ; au-dessous de cette couche pseudo-membraneuse la plèvre est injectée, mais moins enflammée que les produits membraneux ; au-dessus de la piqûre du trois-quarts, la plèvre costale avait contracté des adhérences avec la plèvre pulmonaire et retenait ainsi une partie du pus. *Abdomen :* tout le péritoine est d'une couleur ardoisée, l'estomac est injecté, les intestins légèrement infiltrés, le duodénum percé d'une ulcération à bords droits, de la largeur d'un écu de cinq francs, en contact avec le pancréas auquel la retient un tissu cellulaire mal organisé qui lui sert d'obturateur ; aussi point d'épanchement dans l'abdomen ; le foie est augmenté de volume ; les canaux biliaires sont oblitérés.

Je ne me rappelle pas si ce fait se trouve dans le mémoire que j'ai adressé à l'Académie. Mais en voyant les

symptômes et l'autopsie, M. Bouillaud pourrait-il me blâmer de n'avoir prescrit qu'une saignée et croirait-il qu'il eût mieux valu saigner ce malade quatre fois en vingt quatre heures ? Le lecteur prononcera.

Obs. V. — Le cinquième malade, Manoga, soldat au 4e léger, passait par Montpellier pour se rendre chez lui en vertu d'un congé. Il entra à l'hôpital le 26 octobre 1833, se disant enrhumé depuis trois mois, toussant et expectorant une assez grande quantité de crachats muqueux bien liés. A la première auscultation, respiration nulle du côté droit, exagérée du côté gauche ; le pouls était habituellement fréquent. Ce malade paraissait phthisique ; deux cautères sont appliqués sur le côté droit. Plus tard les symptômes d'épanchement devinrent si prononcés avec bouffissure du visage, œdème des paupières, qu'on dut ponctionner le côté droit, le 6 décembre. Douze onces environ d'un pus épais et bien lié, un peu fétide, sortent par la canule du trois-quart. Le côté gauche se remplit de sérosité ainsi que le péricarde, et le malade meurt le 9 au matin. A l'autopsie, on vit que l'affection de la plèvre et du poumon du côté droit datait de cinq à six mois.

Comment des saignées réitérées auraient-elles pu y remédier lorsque le malade entra à l'hôpital, et lorsqu'il avait en outre un hydro-péricarde, un épanchement pleurétique à gauche? Qui aurait pu les lui prescrire en lui voyant la face bouffie, les paupières œdématiées, le pouls petit et fréquent, et dans cette saison de l'année? Je n'accuserai pas M. Bouillaud de témérité.

Obs. VI. — Le sixième est Gérard, soldat au 2e régiment du génie, qui entra à l'hôpital, le 5 octobre 1833, pour se faire traiter d'une dysenterie. La convalescence de cette affection, qui n'avait pas été grave, ne fit pas de progrès.

Au commencement de novembre, soupçonnant quelque affection latente des organes thoraciques, quoique le malade se levât depuis bien longtemps, on pratiqua l'auscultation et on trouva la respiration très-obscure dans tout le côté gauche, avec retentissement de la voix très-marqué à la partie postérieure et en haut du même côté ; souffle tubaire en avant et latéralement ; respiration exagérée dans tout le côté droit.

M. Bouillaud eût-il alors fait saigner cet homme, qui était maigre, faible, avec un teint couleur de paille? Non, dira-t-il peut-être, je l'eusse fait saigner plutôt ; et quand s'il vous plaît? A quelle époque commença donc l'affection du côté gauche de la poitrine? Cet homme, se promenant tous les jours dans une saison où le refroidissement de l'atmosphère est très-marqué à Montpellier, avait pu contracter depuis peu cette affection secondaire que rien n'annonçait chez lui. Nous semblions le fatiguer sans nécessité lorsque nous percutâmes et auscultâmes sa poitrine. Les dérivatifs et les soins accessoires furent mis inutilement en usage pour obtenir la résolution de l'épanchement. Des cautères sur le côté gauche du thorax n'eurent pas plus d'effet. Il ne faisait qu'augmenter. Le cœur était visiblement refoulé à droite. Nous pratiquâmes, donc, le 8 décembre, une première ponction qui fit couler près de quatre litres de sérosité fortement colorée en rouge. Le malade en éprouva un soulagement subit. Mais l'épanchement se reproduisit, la saison y contribuant sans doute. Jusqu'au 1er février, jour de la mort du malade, on le ponctionna sept fois encore, ce qui contribua à le faire vivre jusqu'à cette époque. Mais il mourut épuisé par la suppuration de la plèvre, le dévoiement, etc.

Obs. VII. — Le septième malade est Lafond, soldat congédié du 63e régiment d'infanterie de ligne, âgé de 29 ans, d'un tempérament lymphatico-nerveux, d'une constitution peu forte, exerçant l'état de tailleur. Il entra à l'hôpital Saint-Éloi, au mois de novembre 1833, pour se faire traiter d'une maladie vénérienne qu'il apportait de Toulon, où il avait fait longtemps usage de remèdes convenables.

Le 4 mai 1834, après cinq mois de séjour à l'hôpital, il est pris d'un frisson qui dure une heure, suivi de chaleur et d'une douleur à l'épaule droite. Le 5, on l'envoie dans mon service. Cet homme, pâle, maigre, souffrait beaucoup ; il éprouvait des vives douleurs de ventre avec dévoiement et des vomissemens ; le pouls était petit ; les extrémités froides ; le ventre tendu et douloureux ; la respiration fréquente. On devait le croire atteint d'une péritonite. (30 sangsues sont appliquées sur le ventre).

Le 8. La douleur de l'épaule droite augmente et gêne les mouvemens du bras. (40 sangsues sont appliquées sur le côté droit de la poitrine).

Mais le 11, on profite d'une position favorable que le malade a prise, et on ausculte la partie latérale et inférieure du côté droit du thorax. La respiration y est nulle.

Le 22. La réaction est finie.

Le 24. Le calme renaît; mais la gêne du thorax augmente.

Le 29 ainsi que le 30, il y a des momens de suffocation. Ce jour-là on ponctionne le côté droit du thorax, et on en tire un litre et un quart d'un liquide couleur purée de pois claire. Les jours suivans, le liquide coule spontanément par la piqûre ; le malade se rétablit et partit le 24 août pour se rendre chez lui. M. Lévy, auteur d'une thèse sur l'empyème, était alors à Toulouse avec son régiment. Je lui adressai ce malade pour qu'il le vît. Il m'a assuré (car M. Lévy était, il y a peu de jours, à Strasbourg) que cet homme avait alors l'air bien portant. Il était de Montastruc, département de Lot-et-Garonne, où l'on pourrait peut-être avoir des renseignemens ultérieurs.

M. Bouillaud aurait-il mieux fait de le saigner, comme il le dit, à outrance, dans l'état et dans la circonstance où il se trouvait? (Un bubon s'était ouvert dans l'aîne droite, le 12 mai). J'en doute fort. Cet homme, qu'il ne veut pas compter pour guéri, offrait de telles espérances, après trois mois de convalescence, que je dois le croire rétabli.

Obs. VIII. Le huitième malade, nommé Nebont, était un soldat du 26e régiment d'infanterie, de ligne, âgé de 24 ans, d'une constitution assez délicate, qui entra à l'hôpital St-Eloi le 1er septembre 1834, se disant in-

disposé depuis six jours, et offrant le caractère d'une entérité aiguë peu intense sans symptômes thoraciques, la respiration étant libre partout. Il fut traité par des applications de sangsues sur l'abdomen; les delayans; la diète, et guérit.

La dysenterie régnait à la fin de septembre : il en fut pris, quoiqu'il vint de subir un traitement antiphlogistique, et guérit facilement. Bientôt ses pieds s'enflèrent.

Le 10 octobre, il se promenait et n'avait jamais souffert de la poitrine : en l'auscultant, je trouvai les battemens du cœur tumultueux, mais point de signes d'épanchement. Un vésitoire fut appliqué sur le côté gauche pour le prévenir. L'enflure gagnait les cuisses et l'abdomen, et, le 10 octobre, lorsque je l'auscultai de nouveau, la respiration ne s'étendait du côte gauche qu'un peu vers le sommet de la poitrine. Le son, du reste, de ce côté était mat; le pouls, imperceptible à gauche, était aussi presque insensible à droite. La respiration était un peu fréquente, la parole gênée, la face un peu bouffie. Du côté droit, la respiration était libre et exagérée partout. Deux professeurs de Montpellier, qui m'avaient témoigné le désir de voir faire la ponction de la poitrine, si l'occasion s'en présentait, ne pensèrent nullement à tirer du sang à ce malade, lorsqu'ils virent la diathèse séreuse faire chez lui de tels progrès. Il fut ponctionné le 18 octobre; il coula deux litres et demi d'un liquide rouge clair. Le malade en fut aussitôt soulagé, et désenfla de la tête aux pieds.

Le 20, la piqûre du trois-quarts était sèche et guérie, comme chez les autres, au bout du même temps. Mais le pouls restait toujours filiforme, intermittent; la diarrhée était intense. Les jours suivans, l'infiltration séreuse s'accrut de nouveau, et le malade mourut le 25 octobre, quatre ou cinq jours plus tard que si on ne l'eût pas ponctionné.

J'ai la conviction d'avoir procuré à ce malade du bien-être et ce temps de vie de plus. Il y avait épanchement dans les deux cavités de la poitrine, hydro-péricarde, la sérosité abondait partout. J'ai la présomption de croire que j'ai encore bien fait dans cette occasion.

Obs. IX. — Enfin, le dernier malade cité dans le mémoire dont il s'agit était un ancien soldat de la grande armée, que je trouvai à l'hôpital Necker, dans le service de mon honorable ami M. Delarocque, lorsque j'allai visiter cet établissement le 19 ou 20 mai 1835. Cet homme avait un côté de la poitrine plus ample que l'autre, avec tintement métallique, bruit du flot du liquide, lorsqu'on le secouait ou au moindre mouvement. Il y avait des mois qu'il était dans cet état. Traité d'abord à la Charité, il était ensuite passé dans le service de M. Brichetean, à l'hôpital Necker. M. Bouillaud ne dira pas, peut-être, que *j'ai réduit celui-là à la dure nécessité de subir la ponction de la poitrine.* On différait depuis longtemps à le ponctionner. On me demanda mon opinion : elle fut qu'on pouvait le faire hardiment. M. Laugier, chirurgien de cet hôpital, y procéda de suite. Il s'écoula trois ou quatre litres de liquide. Cet homme fut tellement soulagé qu'il ne pouvait assez le dire; il se promenait toute la journée; et quoiqu'au bout de quelques semaines les symptômes se fussent en partie reproduits, le mieux-être se soutenait. Je crois, autant qu'il m'en souvienne, qu'il n'avait pas été ponctionné de nouveau lorsque je quittai Paris le 1er juillet suivant. J'ignore ce qui s'est passé depuis. Ici le désordre était trop grand et trop ancien pour qu'on pût espérer que la ponction fût plus que palliative (1).

Tous ces faits, que je n'arrange point à ma convenance, car ils étaient imprimés avant que M. Bouillaud ne les attaquât (2), peuvent avoir un sens qui mérite autre chose que des reproches à celui qui les expose. Dupuytren leur en trouvait assez la veille de sa mort pour demander à être débarrassé de la même manière du liquide qu'il portait depuis longtemps dans la poitrine. Pourquoi M. Bouillaud, qui lui a donné des soins, ne l'a-t-il pas fait saigner à outrance? Est-ce que les autres médecins traitans ne l'auraient pas écouté? Quand même Dupuytren aurait subi la ponction avant de mourir, on ne prétendrait pas, j'espère, en conclure contre son utilité. Il était alors beaucoup trop tard pour qu'il en retirât un avantage réel. Peut-être ce même moyen, employé à temps, eût-il pu être utile à Don Pedro et concourir à prolonger des jours précieux.

De palliative qu'est aujourd'hui la ponction de la poitrine, les hommes, qui parlent sérieusement de progrès, doivent chercher à la rendre curative à l'aide de l'auscultation. Au lieu de l'ensemble de signes qu'on donnait récemment encore comme nécessaires pour reconnaître les épanchemens dont il s'agit, il faut que le médecin soit bien convaincu qu'un petit nombre peut suffire à qui sait en tirer parti ou les interroger.

J'ai souvent pratiqué la ponction de la poitrine dans des cas où il n'y avait ni gêne de la respiration apercevable pour le malade, ni ampliation du thorax, ni œdème des membres; encore moins y en avait-il aux parois thoraciques, ni bruit de flot du liquide, ni tintement métallique, ni égophonie, et pourtant il ne m'est jamais arrivé, je puis le dire, de ponctionner sans trouver l'épanchement et sans donner issue à une grande quantité de liquide séreux ou purulent. Qu'on fasse la part maintenant aux exagérations de M. Bouillaud, qui, entraîné par son idée fixe, a mieux aimé déplacer la question que de réfléchir attentivement, et l'on verra que, puisqu'il doit y avoir encore des épanchemens thoraciques, que, puisque les médecins sont exposés à en rencontrer dans leur pratique, lors même qu'ils consentiraient à imiter M. Bouillaud, il importe de s'en

---

(1) D'après les détails apportés dernièrement à l'Académie sur ce malade, la guérison complète a eu lieu après une seconde ponction pratiquée six moix après la première. Le sujet est encore à l'hôpital Necker, mais bien portant.

(*N. du R.*)

(2) Voyez la thèse de M. Lévy sur l'empyème, Montpellier, avril 1834, et le *Journal des sciences médicales* de la même ville, n. de septembre et novembre 1834.

occuper. L'Académie a prouvé, par la discussion qui s'est élevée dans son sein, combien ce sujet lui paraissant digne d'attention. Ce ne seront donc pas les assertions un peu avantureuses du professeur de la Charité qui pourront détourner de la bonne voie.

FAURE,
professeur, etc.

Description anatomique d'un fœtus hermaphrodite disséqué par M. le docteur VROLIK (1); communiquée par M. RACIBORSKI, D.-M.P.

Tous les cas d'hermaphrodisme connus dans la science peuvent être divisés en trois classes :

1° Hermaphrodites présentant une conformation vicieuse des parties génitales externes, avec conformation normale des parties internes.

2° Ceux chez lesquels les parties génitales externes comme internes présentent simultanément des rudimens de deux sexes.

3° Enfin ceux chez qui les parties génitales externes restent vicieusement conformées, de manière à présenter des rudimens imparfaits de deux sexes ou d'un sexe seulement; les organes internes de la génération offrent de chaque côté du bassin un sexe différent, et se présentent de deux côtés avec leur développement complet. C'est la variété connue sous le nom d'*hermaphrodisme latéral*. Ce n'est qu'aux individus offrant cette dernière disposition, qu'on pourrait, rigoureusement parlant, appliquer le nom d'*hermaphrodites*. Ce n'est en effet que chez ceux-là que nous voyons les deux sexes réunis sur le même individu, comme cela s'observe dans les classes inférieures de l'échelle zoologique.

Dans toutes les autres espèces de prétendus hermaphrodites, nous ne voyons que les rudimens des deux sexes, des organes qui n'atteignent jamais un développement complet, et qui, par conséquent, ne sont nullement aptes à remplir les fonctions départies à l'un et à l'autre sexe.

Les exemples de la troisième espèce sont extrêmement rares : à peine en compte-t-on quelques-uns tels que celui d'un jeune enfant de 7 ans, rapporté par Rudolphi, et qui avait présenté une fissure au scrotum, dont la moitié droite seulement contenait un testicule, tandis que la gauche figurait très-bien une grande lèvre. A l'intérieur, il offrait un vagin qui se se terminait par un utérus bien conformé, mais dont le bord gauche seulement était muni d'une trompe de Fallope, d'un ovaire et d'un ligament rond, tandis que le bord droit était obtus, sans aucune trace d'organes féminins, et côtoyé par un testicule muni de son canal déférent. Ce dernier se terminait en cul de-sac dans un organe situé au-dessous du vagin et représentant les rudimens de la prostate et des vésicules séminales. L'urètre était normal ; le rectum et la vessie, de même que tous les autres organes, avaient leur conformation ordinaire. Varole et Arnaud rapportent, chacun un cas semblable.

Les hermaphrodites de la première classe sont ceux qui se présentent le plus souvent : on en trouve de nombreux exemples dans les fastes de la science, et la Faculté de Paris en possède quelques modèles dans son musée.

Les hermaphrodites de la deuxième classe, ou ceux chez qui les organes génitaux internes présentent les rudimens des organes de deux sexes, sans être aussi rares que ceux de la dernière classe, sont pourtant beaucoup moins communs que ceux de la première. G. Steglehner (1), Ackermann (2), Réald, Columb (3), Petit (4), Maret (5), Scherell (6), en ont chacun cité un exemple. Plus récemment, M. Bouillaud en a également rapporté un cas dans les *Archives de médecine*. Enfin la *Gazette Médicale* a publié dans le n° 39 de cette année un cas curieux d'hermaphrodisme de ce genre, observé par M. Mayer, de Bonn, sur un individu connu sous le nom de Marie Dorothée Derier et Charles Dugès.

Le cas que nous publions aujourd'hui se rapporte également au 2e genre : il est d'autant plus curieux que la mère de ce fœtus dit avoir mis au monde un autre fœtus présentant la même monstruosité.

Dans le courant de l'année 1835, M. Hollanders, chirurgien hollandais, a envoyé à M. le professeur Vrolik un fœtus difforme, né dans le village Sloterdyk, d'une mère qui lui déclarait être accouchée, quelques années auparavant, d'un enfant offrant des monstruosités tout à fait semblables.

Ce monstre avait le volume et la grandeur d'un enfant à terme. La tête offrait une hernie cérébelleuse ; absence complète des orifices externes des conduits auditifs et des paupières. En place des yeux on ne voyait que deux fentes transversales. La lèvre supérieure et le palais étaient divisés sur la ligne médiane. La langue, très-petite, adhérait par son sommet à la lèvre inférieure. Le col était très-court ; le ventre, au contraire, très-long, offrait les vestiges d'une hernie ombilicale. La main droite avait sept doigts et la gauche en avait six, dont le petit présentait une bifurcation près de la dernière phalange. Les extrémités inférieures très-courtes présentaient six orteils à chaque pied.

Dans la région que doivent occuper les organes gé-

---

(1) Nous devons la communication de ce cas intéressant à M. le docteur Matthes d'Amsterdam, qui a assisté à l'autopsie et dont il a consigné les résultats dans sa thèse intitulée : *De vitiata genitalium genesi, quæ hermaphroditica dicitur.*

(1) De Herm. Natur. Tract. Anal. Physiol. Pathol.; Bamberg, 1817.

(2) Infantis Androgyni Historia; Jenæ, 1805.

(3) De Re Anatomica; Francofurti, 1590.

(4) Hist. de l'Acad. Royale des Sciences; an 1720.

(5) Reil's Archif für die Phisiologie.

(6) Idem.

nitaux externes, il y avait deux replis cutanés qu'on aurait pu prendre, soit pour les deux grandes lèvres, soit, ce qui paraissait plus probable à cause de la sensation du vide dans chacun de ces replis, pour les deux moitiés du scrotum fendu à son milieu et ne contenant pas de testicules. Entre ces deux replis, on en voyait deux autres plus petits qui circonscrivaient une petite ouverture conduisant à un canal qui imitait le vagin et paraissait se terminer en cul-de-sac.

Après avoir ouvert l'abdomen, on vit immédiatement les deux testicules dont chacun, situé à l'entrée du canal inguinal, recevait, comme à l'ordinaire, des vaisseaux spermatiques. Les conduits déférens, après avoir pris leur point de départ dans les testicules, descendaient derrière la vessie pour se terminer de chaque côté aux angles supérieurs gauche et droit de l'utérus, qui, par cette disposition, avait acquis la forme bicornée. Tous les autres organes génitaux manquaient. La vessie avait son volume ordinaire, ce qui a paru d'abord étonnant vu que l'orifice de l'urètre était oblitéré. Cependant cet étonnement a cessé aussitôt qu'on s'est aperçu que l'urine pouvait s'écouler très-librement par l'ouraque non encore oblitéré.

Relation d'un cas remarquable d'hystérie cataleptique ; communiquée par M. le docteur Mottard, de Saint-Jean-de-Maurienne (Savoie).

Bornoz Jeanny, de Saint-Alban-des-Villards, province de Mauvienne (Savoie), âgée de 12 ans, mendiait en France avec son frère, âgé de 8 ans, pendant l'hiver de 1835 à 36. Ayant perdu son père à Valence, seule, à la fin de novembre, elle va le chercher dans les endroits où il avait coutume d'aller travailler. Ne le trouvant nulle part, épuisée de fatigue, elle demande un réduit pour s'abriter pendant la nuit. On la conduit dans une étable déserte, sans porte ni fenêtres, pas même de la paille pour se coucher, ni de couvertures pour se mettre à l'abri du froid. Là, elle se met à genoux pour prier; tout à coup elle entend un bruit violent dans la pièce supérieure. Elle se sent, dit-elle, tirée par sa robe; elle veut faire le signe de la croix, mais ne peut remuer son bras. Elle éprouve un sentiment de constriction au larynx, à la nuque, puis à l'épigastre. Elle est saisie par un mal de tête insupportable et tombe évanouie. A ses cris, on accourt, on la transporte dans un appartement chaud, et les soins empressés qu'on lui prodigue la rappellent à la vie. Elle reste un jour chez ses bienfaiteurs et y prend le mal que je décrirai ci-après, tel qu'elle me l'a raconté et que je l'ai vu maintes fois. Elle remercie ses hôtes, revient à Montélimart prendre son frère, et tous deux pleurant la disparition de leur père, s'acheminent tristement vers la patrie où ils arrivent vers la fin de décembre. Pendant ce trajet si long et si pénible, elle subit plusieurs accès. Elle passe le mois de janvier à Saint-Alban, et se rend au commencement de février à Saint-Jean, chef-lieu de la province, avec sa sœur, âgée de 14 ans, qui lui sert de protectrice et de guide. Un pharmacien de la ville les recueille et les loge dans une bonne étable; il leur fait monter un lit et les garde le reste de l'hiver.

Pendant le mois de février elle avait deux accès par jour. Le pharmacien lui donne une potion vermifuge qui lui fait rendre plusieurs vers. Cette médication lui procure huit jours de relâche ; les accès reparaissent, et la même potion semble les exaspérer. On l'abandonne; et je la vois pour la première fois le 6 mars. Elle n'avait point d'accès ce jour-là, ce qui me laissait la faculté de l'examiner soigneusement et de l'interroger. Son visage est semblable à celui d'un aliéné dans ses momens de calme. Pouls, 110. Sa conversation est très-suivie, mais interrompue par des rires sardoniques. Sa stature est de quatre pieds, deux pouces ; le teint clair ; le corps maigre, mais bien fait. Elle est vive, gaie, douée d'une mémoire heureuse. Elle est d'un caractère doux, aimant; elle affectionne d'une manière toute particulière la demoiselle aînée de la famille, qui lui a charitablement donné asile; elle l'appelle ma L., ma bonne mère. Elle est d'une grande sensibilité ; la moindre crainte, le plus petit reproche, la font tomber évanouie. Enfin, après ce que je viens de dire et que j'ai cru indispensable, j'entre dans le détail des symptômes de cette maladie extraordinaire. Au milieu d'une conversation animée, enjouée, d'un amusement, livrée à un travail ou même immobile spectatrice de ce qui se passe autour d'elle, elle commence à bailler; son aspect prend une teinte particulière ; elle soupire, chancelle, perd ses forces, ne sait plus ce qu'elle veut, ce qu'elle fait ; accuse des douleurs aux jambes, à la nuque, enfin à l'épigastre ; agite son bras droit sur sa tête, comme un postillon faisant claquer son fouet. Elle délire, et, si elle a mangé depuis peu, il lui survient des nausées, des vomissemens de mucosités d'abord, ensuite de matières plus ou moins digérées. Elle vacille, tombe, s'assoupit et cherche à se relever, puis retombe encore et s'assoupit de nouveau, tend ses membres qui deviennent d'une raideur tétanique, grince des dents, pousse un soupir et se lève avec vivacité, s'agite en tous sens ; ses forces et sa dextérité deviennent prodigieuses en s'agitant. Elle court, s'élance, bondit, saute, monte, grimpe, descend avec une surprenante adresse, une étonnante agilité ; elle danse sur une table, sur un bâton placé transversalement, sur le dosier d'une chaise, sur les épaules, sur la tête d'un homme, et ne perd presque jamais l'équilibre. Le pouls bat 130, son œil est fixe, le regard farouche, la pupille dilatée. Elle ne connaît personne, n'entend plus rien, elle voit, mais n'observe pas; elle est insensible aux piqûres, au feu même; elle frappe, se heurte et ne se plaint pas. Elle a souvent soif et crie : « A boire, sœur ; » elle saisit la coupe, boit d'une manière convulsive, et, semblable à l'hydrophobe, elle rejette cette coupe avec horreur. Elle se repose quelques minutes et recommence, puis elle caresse, rit, aboie, se mord et recommence encore. Quelquefois elle se jette à terre, frappe alternativement des bras et des jambes ; son corps s'arque tantôt devant, tantôt derrière ; d'au-

tres fois ces mouvemens ne se font que d'un côté, l'autre semblant paralysé. Le mal cède graduellement ; elle tombe affaiblie, mais ne sue pas, malgré ce travail et l'extrême chaleur de l'étable ; elle soupire, étend les bras, demande à boire, à se coucher. Son sommeil est troublé par intervalles, il lui semble, dit-elle, « avoir au gosier un corps qu'elle ne peut avaler ; » elle est agitée par des soubresauts, des mouvemens convulsifs qui se calment, et après une heure tout est fini. Le pouls bat 120 ; à son réveil elle éprouve un peu de fatigue qui disparaît bientôt pour faire place à la parfaite tranquillité de ses sens. Ses attaques sont irrégulières : tantôt deux fois par jour, tantôt une, et c'est l'ordinaire ; quelquefois les accès ne reviennent que tous les jours ; d'autres fois ils laissent un intervalle de huit jours, sans que rien puisse expliquer ces irrégularités. La durée moyenne des accès est d'une heure. Mais, ce qui m'a le plus surpris, c'est de pouvoir lui faire venir l'attaque et de la faire disparaître à volonté. De légères frictions pratiquées sur l'épigastre pendant une ou deux minutes, suffisaient pour l'endormir (1) pendant deux ou trois autres minutes, et tout se suivait comme il a été dit. Les mêmes frictions, excercées pendant trois ou quatre minutes, le lui faisaient cesser ; alors, ce que j'appellerai sa *convalescence*, était plus pénible, plus longue. Elle se portait bien, mangeait de bon appétit, et ne se plaignait que d'une douleur légère à la nuque, plus forte au ventricule, suivie de rôts qui la soulageaient. Je voulais tenter sa guérison. Le pharmacien lui fournissait gratuitement les remèdes ; rien n'aurait manqué à cette malheureuse ; mais une tante ignare s'y opposa constamment et la fit partir. Je viens d'apprendre qu'un médecin, à Lyon, a eu le bonheur de la guérir. Cette cure est une gloire que j'enviais. S'il lit cet article, je le prie de se servir de votre journal pour faire connaître ses observations et son traitement.

(1) Pendant le cours de mes études à Turin, j'eus occasion d'observer un somnambule. Tous les médecins de cette capitale l'ont vu comme moi. Il resta un jour et une nuit dans ma pension, où nous étions 18 étudians ; pendant le jour nous avons observé toutes ses paroles et ses actions. Le soir, en présence de plus de 30 spectateurs, un étudiant, son compatriote, lui fait quelques frictions sur l'épigastre qui l'endorment, et là il commence à répéter sa journée depuis la première action jusqu'à la dernière. Pendant sa léthargie il boit (ou croit boire), il mange, marche, saute, danse, rit, se dispute, se fâche, s'attendrit, se livre à ses besoins corporels, suivant ses paroles ou ses actions de la journée, ses oublis ou déplacemens ne sont pas appréciables. Pendant ce temps sa sensibilité est absolument nulle. Nous l'avons fortement pincé, piqué avec des épingles, nous avons mis la flamme d'une chandelle en contact avec ses doigts, rien ne l'a dérangé Quand il a ainsi répété sa journée jusqu'au moment où on a fait les frictions, il s'arrête court. Un cri aigu le reveille ; il est comme auparavant. Quel rapport peut-il y avoir entre ces deux maladies ?

—

Remarques pratiques sur la fistule lacrymale, en réponse au mémoire de M. Montain ; communiquées par M. Rognetta.

Le sujet qui vient d'être traité par notre honorable confrère M. Montain, de Lyon, dans l'un des derniers numéros de la Gazette médicale, se rattache trop intimement à l'ouvrage que je publie en ce moment (1), pour que j'omette de faire connaître, en attendant, ma manière de voir à l'égard de la tumeur et de la fistule lacrymale.

Sans doute M. Montain a raison de se plaindre de la confusion qu'on fait communément entre ces deux degrés de la maladie, et du peu de compte qu'on tient généralement des différentes causes qui l'occasionnent ; mais la question doit être mieux précisée, je pense, qu'on ne l'a fait jusqu'à ce jour. On peut, suivant moi, admettre sous le rapport clinique les trois données suivantes, comme règles à suivre à cet égard.

1° Ou la tumeur lacrymale n'est que commençante (le sac se remplit de temps en temps, mais il se vide facilement, et le liquide passe aisément dans la narine ; l'incommodité principale, c'est ici l'épiphora, la narine n'est presque pas sèche), dans ce cas, le mal peut être guéri sans opération sanglante. La cautérisation des glandes méibomiennes et de la muqueuse palpébrale, à l'aide du nitrate d'argent, les lotions répétées d'eau de rose animée d'une certaine quantité de pierre infernale, les injections d'Anel avec ce même collyre rendu de plus en plus fort (pierre infernale d'un à vingt grains par chaque once d'eau de rose) les sangsues et les fumigations d'eau de laitue à l'entrée de la narine, les purgatifs répétés, la compression du sac répétée avec le doigt, et quelquefois aussi un traitement antidyscrasique général, suffisent ordinairement pour guérir la maladie, ainsi qu'une foule d'observations récentes le prouvent. J'ai obtenu moi-même des guérisons de cette espèce, dont j'ai consigné les détails dans la *Gazette des hôpitaux*. C'est surtout sur l'action salutaire du nitrate d'argent sur la muqueuse palpébro-nasale, qu'il faut compter pour le résultat dont il s'agit.

2° Ou bien la tumeur est à une période plus avancée, à la période de suppuration ulcérative intérieure (le sac ne se vide pas complétement par la pression du doigt ; le liquide qu'on fait refluer vers la caroncule lacrymale est purulent, il ne passe pas dans le nez ; la tumeur est permanente, la narine sèche). Dans ce cas, l'ouverture artificielle de la tumeur est indispensable ; si vous ne la pratiquez pas, la tumeur s'ouvre bientôt spontanément, le sac s'étant lui même perforé le plus souvent à cette période, et les matières irréductibles étant collectionnées sous les parties molles de l'angle

(1) Voir *Cours public d'ophthalmologie*, professé à l'école pratique de médecine de Paris, par M. Rognetta. Les deux premières livraisons sont en vente ; la troisième va paraître ; rue de Condé, n° 24, au bureau de la *Lancette*.

nasal. Plusieurs indications sont alors à remplir : combattre d'abord l'état aigu de l'inflammation des tissus environnans; déboucher ensuite forcément le syphon lacrymal à l'aide de bougies de grosseur progressive, qu'on fait passer jusque dans le nez, et guérir enfin l'état chronique des muqueuses par les remèdes que je viens d'indiquer et surtout par les injections de nitrate d'argent faites par l'ouverture même du sac. Si le cas est simple, la guérison radicale a lieu en quatre ou six semaines. Cette conduite me paraît préférable à celle de l'emploi de la mèche ou de la canule métallique, qui n'attaque aucunement la cause, et expose souvent à des inconvéniens assez fâcheux.

3° Ou bien enfin la fistule est déjà déclarée. Dans ce cas, le mal est simple ou bien compliqué de fongosités dans le sac, de lésion de l'os unguis, d'oblitération insurmontable du canal nasal. Dans la première supposition, la fistule présente absolument les mêmes indications que dans le numéro précédent; peu importe qu'on dilate l'ouverture accidentelle avec des corps expansibles, comme les cordes à boyau, etc., ou bien qu'on emploie le bistouri; cela est subordonné d'ailleurs à la situation de la brèche fistuleuse. Dans la seconde, il est évident qu'il y a autre chose à faire : le sac doit être fendu largement, ses fongosités attaquées avec la pierre infernale, l'os malade, s'il est carieux, cautérisé également, ou bien pansé à sec pour attendre son exfoliation s'il est déjà nécrosé. Reste alors la question de l'oblitération invincible du canal nasal. Scarpa formait, dans ce cas seulement, un canal nouveau à travers l'unguis, à l'aide du fer rouge. Ce moyen est bon si l'os est carieux et le sac fongueux; mais ces cas sont devenus excessivement rares de nos jours, du moins dans nos grandes cités où l'on se fait soigner de bonne heure. Dupuytren employait, dans le même but, son trépan lacrymal à couronne, analogue à celui que notre confrère de Lyon vient de décrire. Ce moyen est certes préférable aux autres perforatifs inventés dans la même intention; je l'ai vu parfaitement réussir entre les mains de Dupuytren, et je crois que cette méthode est bien préférable à celle qui ouvre en pareille occurrence le sinus maxillaire pour y faire précipiter les larmes. Mais c'est là, comme on le voit, une thérapeutique exceptionnelle qu'on aurait grand tort de généraliser. Sous ce dernier rapport, par conséquent, je suis loin d'envisager la chose comme le praticien que je viens de nommer. Je me contente, pour le moment, de prendre date des quelques idées que je viens d'émettre, en attendant que je puisse m'expliquer avec plus de détails dans l'ouvrage que je viens d'annoncer.

JOURNAL HEBDOMADAIRE

DES

PROGRÈS DES SCIENCES

ET

INSTITUTIONS MÉDICALES.

NOVEMBRE 1836.

N° 45. — 5 Nov.

Considérations sur certaines asphyxies par cause organique ; par M. Forget, professeur de clinique médicale à la Faculté de Strasbourg.

1° — *De l'asphyxie par gibbosité.*

La clinique interne de la Faculté de Strasbourg, riche surtout en affections chroniques, offre, par cela même, un champ favorable aux études de diagnostic, études dont l'importance ne nous paraît pas suffisamment appréciée sur le théâtre où nous exerçons, et sans lesquelles pourtant il est impossible, non-seulement d'établir les traitemens rationnels, mais encore d'apprécier la valeur réelle des médicamens mis en usage.

C'est à faire ressortir ce principe fondamental en pratique que nous nous attachons particulièrement dans nos leçons cliniques ; et tout en approuvant le zèle avec lequel les médecins allemands cherchent à féconder la thérapeutique, nous nous appliquons à faire sentir à nos auditeurs combien il est facile de s'égarer dans cette carrière, alors qu'on ne s'attache pas suffisamment à spécifier le genre, la gravité et l'enchaînement des lésions qui s'offrent à combattre.

Parmi les sujets qui méritent le plus de fixer l'attention des médecins pénétrés de la nécessité d'étudier la subordination des phénomènes morbides, on peut placer les déviations de la colonne vertébrale. Si la pathologie de ces affections est assez avancée quant aux lésions du système osseux en lui-même et aux moyens d'y remédier, il n'en est pas ainsi des modifications que les difformités du tronc peuvent imprimer aux organes contenus. Si la tâche de l'orthopédiste est bientôt terminée, celle du médecin physiologiste commence à peine, et la science a besoin de bonnes observations rédigées dans le but d'apprécier les lésions viscérales, qui peuvent résulter d'infirmités, qu'on n'a guère envisagées jusqu'ici que sous le point de vue des atteintes portées à la régularité des formes. En effet, le plus grand grief que l'on puisse imputer aux *spécialités* en général, c'est de n'envisager qu'un point circonscrit des questions scientifiques, de scinder un art intimement lié dans ses parties ; et quant à l'orthopédie en particulier, on peut lui reprocher de trop souvent spéculer sur la coquetterie, alors que le point de vue principal est en réalité l'entretien de la vie et de la santé, gravement compromises par les difformités du tronc.

Ces réflexions critiques viendront naturellement à quiconque parcourra les écrits, même les plus modernes, sur l'orthomorphie. Tandis que les auteurs s'appliquent à détailler avec baaucoup d'art et de perspicacité les causes et le mécanisme si variés des incurvations de l'épine, à peine jettent-ils quelques mots sur les déformations que ces difformités infligent aux viscères, et quant aux modifications physiologiques qui doivent en dériver et aux maladies qni en résultent nécessairement, silence complet. C'est, en effet, ne rien dire que d'avancer simplement que la gibbosité s'accompagne généralement de phthisie et d'altérations organiques du cœur, d'inflexion des vaisseaux, d'hypertrophie du foie, etc. La science exige qu'on déduise les raisons organiques de ces désordres, comme on l'a fait, du reste, il faut en couvenir, pour les lésions de la moelle épinière. C'est qu'ici les désordres morbides sont patens, intimement liés aux lésions osseuses ; mais les lésions circulatoires et respiratoires, pour être moins prochainement fatales, n'en sont pas moins réelles, et réclament toute notre attention. Il faut avouer, cependant, que pour apprécier convenablement ces lésions, il fallait que celles-ci fussent d'abord bien connues. Or, cette condition résultant d'acquisitions toutes récentes, l'orthopédie se trouve, jusqu'à un certain point, exempte de reproches. C'est donc à nous, médecins, qu'il appartient maintenant de combler cette lacune, et c'est dans le but de concourir à cette œuvre utile que nous nous sommes décidés à publier l'observation suivante.

Trente-deux ans. — Gibbosité. — Emphysème pulmonaire. — Anévrysme du cœur droit. — Cyanose. — Mort. — Autopsie.

Koller, âgé de trente-deux ans, peintre, habitant une chambre humide, porte une double gibbosité constituée

en arrière par une incurvation très-prononcée de la région dorsale de la colonne vertébrale, formant une saillie directe, arrondie. La région cervicale présente une courbure inverse convexe en avant, et déterminant la saillie du larynx. Une courbure analogue existe à la région lombaire et se relève par l'extrême saillie (cambrure) des hanches. Ces trois courbures diminuent considérablement le diamètre vertical du tronc, et donnent aux membres une apparence de longueur démesurée. L'incurvation de la région dorsale a déterminé une gibbosité antérieure formée par le rapprochement et l'allongement des côtes qui projettent le sternum en avant, de manière à donner au thorax la forme d'un baril renflé d'avant en arrière et aplati sur les côtés. Le rebord des fausses côtes laisse un intervalle très-étroit entre le thorax et le bassin, qui n'offre aucune déformation, sauf l'inclinaison du pubis, occasionnée par la courbure lombaire. L'abdomen, ainsi diminué d'étendue perpendiculaire et privé d'une partie de sa base en avant, forme néanmoins peu de saillie, englobé qu'il est, en quelque sorte, dans l'excavation formée par le refoulement du diaphragme. Cet homme prétend que sa difformité date de l'enfance et fut consécutive à un coup reçu dans la région dorsale. Les articulations des membres sont volumineuses, comme chez la plupart des bossus, mais il ne porte aucune trace d'engorgement ou d'ulcération scrofuleux. L'épaisseur des lèvres, l'évasement du nez et la saillie des yeux peuvent s'expliquer aussi bien par la gêne habituelle de la respiration que par la constitution scrofuleuse.

Entré à la clinique le 12 mai 1836, le malade rapporte qu'il s'était toujours assez bien porté, lorsque, il y a trois mois, en février dernier, il fut pris de toux sèche avec dyspnée, dont les progrès croissans l'ont obligé d'entrer à l'hôpital. Etat actuel : toux sèche, courte, fréquente, dyspnée considérable (quarante inspirations), respiration entrecoupée, voix faible, brève, interrompue par la difficulté de respirer; lividité très-prononcée des lèvres, des narines, de la langue, qui est en même temps humide et froide au toucher. La cyanose occupe également les doigts des mains et des pieds et s'étend aux tégumens des jambes et des cuisses (1). L'appareil digestif n'offre rien de particulier. Le thorax est partout sonore, excepté en avant. La respiration, laborieuse, est accompagnée, dans tous les points, d'un râle crépitant, sec, à grosses bulles ; point d'expectoration. La proéminence formée par le sternum offre de la matité dans toute son étendue ; les battemens du cœur, qui paraît remplir cette excavation, sont forts et fréquents, sans bruits anormaux. Le pouls est également fort, large et fréquent (à cent). Diagnostic : emphysème pulmonaire, dilatation du cœur, asphyxie lente par cette double cause. Prescription : Saignée de trois palettes, cataplasmes sinapisés aux jambes, tisane gommée.

(1) L'aspect de ce malade était semblable à celui d'un cholérique, sauf le facies cadavéreux.

Le 13, même état : vingt ventouses scarifiées aux cuisses (1) ; cataplasmes sinapisés ; looch avec eau de laurier-cerise, un gros ; deux grains de poudre de digitale.

Le 14, la dyspnée, la cyanose et l'accélération du pouls persistent au même degré. Le malade se tient blotti sur le côté, sa gibbosité l'empêchant de rester sur le dos. Saignée de trois palettes. Lavement laxatif avec séné et sulfate de soude, de chaque demi-once. Vesicatoires rubéfians aux cuisses. Poudre de digitale.

Le 15. la dyspnée est toujours très-intense, le malade porte les bras au-dessus de sa tête pour favoriser l'action des muscles inspirateurs. La cyanose est stationnaire : potion stibiée (émétique six grains dans eau distillée quatre onces), à prendre par cuillerées. Infusion de polygala. L'émétique produit de l'anxiété et six selles sans amélioration.

Le 16, l'oppression est très-grande : vingt-cinq sangsues à l'anus, vésicatoires volans aux bras, lavement émollient, le peu d'alimens pris provoquent l'orthopnée.

Le 17, l'hémorrhagie produite par les sangsues dure encore. Pansement méthodique ; limonade sulfurique.

Le 18, la dyspnée, la toux persistent, le râle pulmonaire est plus humide, la sonoréité moins grande (l'œdème s'empare du poumon) ; cependant la cyanose n'est pas plus prononcée, les extrémités ne sont pas sensiblement infiltrées. Les battemens du cœur sont toujours forts, fréquens et sourds. Six sellès. Eau de riz, lavement émollient. Cataplasmes sinapisés aux pieds ; toute la surface des membres est rubéfiée, plusieurs points sont en suppuration.)

Le 19, dyspnée persistante, grande faiblesse, bouffissure générale, le malade se tient constamment sur les genoux, et les coudes (sans doute pour s'affranchir du poids des viscères abdominaux sur le diaphragme.) Le pouls faiblit, les extrémités sont froides ; quatre selles ; potion : décoction de quinquina, quatre onces ; teinture de cannelle, deux gros ; éther sulfurique, demi-gros, sirop d'écorce d'orange, une once. Mort à onze heures, le septième jour de l'entrée à l'hôpital.

Autopsie le 20 mai, vingt-deux heures après la mort.

Habitude extérieure. — Cadavre de quatre pieds six pouces environ ; légère infiltration, lividité générale, mais la cyanose est moins prononcée que pendant la vie. Le pénis est très-développé, en état de semi-érection. L'orifice de l'urètre et la cuisse droite sont humectés d'un fluide ayant l'aspect de sperme liquéfié ; quelques assistans lui en trouvent l'odeur.

Thorax. — Le sternum enlevé, le *péricarde* contient quelques onces de sérosité transparente. Le cœur est volumineux, remplissant l'excavation formée par le sternum incurvé, néanmoins sa position et sa direction sont

(1) Les ventouses, usitées dans ce pays, donnent beaucoup moins de sang que celles qu'on emploie dans les hôpitaux de Paris.

normales, eu égard à la forme du thorax. Les veines cardiaques sont gorgées de sang noir. Le cœur est élargi transversalement, un peu aplati d'avant en arrière. Les cavités droites sont gorgées de sang noir, qui se prolonge en caillots dans les veines caves. Les cavites gauches contiennent également du sang noir en caillots, qui s'étendent dans l'aorte. L'épaisseur des parois du ventricule droit *égale* celle des parois du ventricule gauche (cinq lignes environ). Les colonnes charnues du ventricule droit sont nombreuses, épaisses, très-consistantes. Aucune altération n'existe aux valvules ni à l'origine des gros vaisseaux artériels ou veineux. On ne voit aucune communication anormale entre les oreillettes entre elles, et les ventricules entre eux.

Les cavités pleurales contiennent une sérosité citrine peu abondante. Les *poumons* adhèrent à la plèvre par des fausses membranes d'ancienne date : ils sont très-petits et comme comprimés dans l'espace resserré que circonscrivent les côtes aplaties et rapprochées, le péricarde distendu par le cœur et le diaphragme fortement refoulé par les viscères abdominaux. Néanmoins ces poumons sont crépitans, affectés d'emphysème sous-pleural constaté par le déplacement de l'air sous le dos du scalpel, et d'œdème caractérisé par l'écoulement, à l'incision, d'une sérosité spumeuse abondante. Ils contienent peu de sang, si ce n'est à la partie déclive (stase cadavérique) et n'offrent *pas de vestige de matière tuberculeuse.*

L'*abdomen* contient une assez grande quantité de sérosité citrine et limpide. Sa cavité est en grande partie remplie par le *foie* énormément augmenté de volume et portant, à la convexité du grand lobe, une dépression transversale profonde déterminée par la pression du rebord des fausses côtes déprimé en dedans, sillon analogue à celui qu'on observe sur les cadavres des femmes habituées à se serrer fortement la taille. La plus grande portion du foie est logée dans l'excavation du diaphragme refoulé jusqu'au niveau du mamelon. En incisant la glande on en voit ruisseler du sang noir en abondance. La substance jaune paraît hypertrophiée sans dégénérescence graisseuse.

L'*estomac*, assez ample, est repoussé à gauche par le foie, qui lui imprime une direction verticale ; son extrémité pylorique se trouve au niveau du pubis. L'*intestin grêle* est singulièrement rétréci et ne surpasse pas le volume de l'extrémité du petit doigt. La surface du paquet intestinal, le mésentère et les épiploons sont arborisés en noir et offrent une teinte générale d'un rose obscur. Une énorme quantité de sang noir s'écoule des vaisseaux abdominaux divisés, et principalement de la veine-cave inférieure, qui contient de longs caillots fibrineux. Les reins, sans altération appréciable, sont logés derrière le foie, dans la profondeur de l'excavation du diaphragme. La rate est à l'état normal, un peu gorgée de sang.

L'absence de phénomènes cérébraux nous a fait négliger d'ouvrir la cavité crânienne. Nous l'avons regretté depuis, vu l'état d'érection du pénis, nous aurions dû inspecter le cervelet ; mais nous n'eussions probablement trouvé qu'une injection des sinus, et un peu de sérosité pour expliquer ce phénomène, qu'on observe parfois dans l'asphyxie par strangulation.

Les vertèbres dorsales n'ont point offert d'altération, si ce n'est un peu d'aplatissement du corps des cinquième, sixième et septième, à l'atrophie desquelles paraît due l'inervation.

Réflexions. — Cette observation soulève une foule de questions intéressantes pour la physiologie et la pratique. Quelle était d'abord la maladie qui a produit la gibbosité ? Nous n'avons pu obtenir que de vagues renseignemens à cet égard ; mais l'examen du malade et du cadavre éloignent l'idée d'affection tuberculeuse dans ce cas. L'absence de tubercules dans les poumons est une circonstance d'autant plus remarquable, que l'étroitesse du thorax est généralement considérée comme une des principales causes de la phthisie. Cette observation viendrait donc à l'appui des opinions de MM. Andral et Louis sur le peu de fondement de cette cause prétendue, qui se trouve en outre fortement ébranlée par les recherches récentes de M. le docteur Hirtz, de Strasbourg, recherches qui tendent à prouver que dans la phthisie l'étroitesse du thorax est généralement l'effet et non la cause de l'affection tuberculeuse. (Thèse inaugurale, 1836.)

Mais les autres désordres observés chez ce malade s'expliquent d'une manière très-satisfaisante par l'existence de la gibbosité, qui ne nous intéresse ici que par ses résultats. Il est évident pour nous que la gêne des poumons est la cause première de tous les désordres fonctionnels et de toutes les lésions organiques observés dans le thorax et l'abdomen. Cette gêne des poumons, par les efforts continuels d'inspiration qu'elle nécessitait, a causé l'emphysème pulmonaire ; la gêne de la circulation s'est trouvée d'autant augmentée, et les efforts du ventricule droit, pour projeter le sang à travers les poumons ont produit cette hypertrophie, aussi remarquable par sa rareté que par son mécanisme dans le cas actuel. Dans cet état de choses, il a suffi d'une légère bronchite pour enrayer définitivement la respiration et la circulation, d'où l'asphyxie et la cyanose qui la caractérisent ; puis l'œdème, puis la mort, que le traitement le plus actif n'a pu prévenir. Toutes les circonstances de l'observation viennent à l'appui de cette théorie.

Nous devons un instant d'attention aux particularités observées dans l'abdomen. Ainsi cette hypertrophie du foie se trouve directement liée à la même cause : la gêne du poumon a déterminé, par l'intermédiaire du cœur droit, la stase du sang dans la glande, et, chose remarquable, à mesure que le foie augmentait de volume et refoulait le diaphragme, le poumon se trouvait d'autant plus comprimé ; de sorte que, par un enchaînement admirable de simplicité, l'effet devenait cause à son tour. A part cette dépendance mécanique pour ainsi dire, le foie entretient des relations sympathiques et peut-être fonctionnelles avec le poumon, témoin la fréquence de la dégénérescence graisseuse du foie chez les phthisiques. Nous rappelons cette circonstance, que

nous croyons cependant sans application au cas actuel : le foie n'était pas gras, et les poumons n'offraient pas de tubercules. Il est à remarquer que malgré son orthopnée, le malade ne s'est jamais tenu sur son séant : c'est que les viscères abdominaux, pressés entre le bassin et et le thorax, quasi contigus, auraient eu peu de liberté dans cette position ; aussi, par instinct, le malade se tenait-il sur les genoux et sur les coudes, pour faire peser les viscères sur les parois flexibles de l'abdomen, et soulager le diaphragme.

A l'occasion de ce fait, nous avons répété à nos auditeurs cette sentence si consolante pour le praticien : c'est que dans l'anatomie pathologique gît une source ineffable de consolations dans les revers : il est évident que pour guérir ce malade il aurait fallu d'abord rendre à la poitrine son ampleur, aux poumons leur étendue, au cœur ses dimensions normales ; or c'est ce que l'orthopédie doit avoir surtout en vue lorsqu'elle s'occupe de prévenir ou de corriger les difformités du tronc.

Mais, avant de passer à d'autres considérations, nous rapporterons un fait très-analogue au précédent, publié par un habile observateur, M. le docteur Aronssohn.

Vingt-quatre ans. — Gibbosité. — Cyanose. — Mort.— Autopsie

Hortense Nouveau, âgée de vingt-quatre ans, brodeuse, petite et difforme, entre à la clinique de M. Aronssohn, le 24 novembre 1835. Elle dit s'être bien portée jusqu'à l'âge de dix ans, où sa taille a commencé à se déformer, et, à la suite de l'exercice continuel du bras droit (elle brodait), sa colonne épinière à se courber. Depuis deux ans, la gibbosité a fait des progrès plus rapides; il est survenu de la gêne dans la respiration ; les menstrues, régulières auparavant, se sont supprimées depuis trois mois. Depuis cette suppression, l'existence de cette malade est devenue très-pénible ; la dyspnée est allée en augmentant ; la face est devenue bleuâtre ; elle a ressenti des palpitations; aujourd'hui nous notons les symptômes suivans : face d'un violet intense, presque noirâtre aux lèvres, aux pommettes et à la pointe du nez; yeux turgescens, injectés; respiration courte, haute, précipitée; parole brève, décubitus sur le côté gauche ; thorax extrêmement déformé ; colonne vertébrale très-déjetée à droite ; côté droit de la poitrine très-bombé, surtout en arrière, formant presque exclusivement la cavité thoracique; côté gauche presque effacé par l'aplatissement des côtes ; toux peu fréquente, comme avortée ; point d'expectoration ; palpitations de cœur survenant par intervalle ; bruit respiratoire très-obscur à gauche, assez distinct à droite ; sonoréité normale dans les endroits où s'entend l'expansion vésiculaire ; la région du cœur offre une matité très-considérable, et qui s'entend transversalement d'un sein à l'autre ; les battemens de cet organe sont comme étouffés ; quelquefois irréguliers, mais sans bruit anormal ; leur plus grande intensité se remarque sous la mamelle droite. Le pouls est très-fréquent, petit, presque imperceptible ; les jugulaires, très-distendues, ne présentent point de pulsations ; point d'œdème aux extrémités, point d'ascite. Foie manifestement engorgé ; ventre empâté ; perte de l'appétit ; anxiété continuelle, vertiges, prostration. — *Diagnostic.* Déplacemsnt du cœur, couché transversalement ; cet organe ne présente point de rétrécissement ; la gêne de la circulation provient de la position du cœur et de la compression du poumon, par suite de la déformation du thorax. (Saignée de huit onces).

Nuit agitée, augmentation de l'anxiété.

Le lendemain, prostration considérable, cyanose au même dégré. Le soir il survint un peu de réaction avec augmentation de la dyspnée. (Sangsues à l'anus).

Le troisième jour, la malade était toujours dans le même état ; la cyanose n'avait pas diminué, l'oppression était continuelle et l'empêchait de se livrer au moindre repos ; elle mourut la nuit dans un état de torpeur survenu quelques heures auparavant.

Ouverture du cadavre, quarante-huit heures après la mort. — Face livide, lèvres bleuâtres. L'ouverture de la poitrine fait voir que cette cavité est rétrécie d'une manière extraordinaire par le refoulement du diaphragme repoussé par le foie et les viscères abdominaux. L'estomac et la glande biliaire montent jusqu'au niveau de la troisième côte, et c'est là que cesse la cavité thoracique. Le cœur est couché complétement en travers, sa pointe tournée à gauche. Son volume n'est ni augmenté ni diminué. Ses parois ont une épaisseur normale ; ses orifices ne présentent point d'altération ; les gros vaisseaux sont sains. Le poumon gauche est réduit à de très-petites dimensions par la compression qu'il a éprouvée ; le poumon droit est sain. Le foie est très-hypertrophié, gorgé de sang, ainsi que la veine cave inférieure. Cet organe a été tellement comprimé par la déviation des côtes, que l'une d'elles a imprimé sur sa surface un sillon large et profond. Les autres viscères sont sains, à l'exception d'un engorgement veineux manifeste dans tous les tissus (1).

On a été frappé de la similitude des symptômes, on a dû l'être de celle des phénomènes cadavériques. Dans notre observation il y avait emphysème du poumon et hypertrophie du cœur droit ; dans celle de M. Aronssohn il n'y a que compression du poumon et du cœur, et lui aussi attribue l'asphyxie et la mort à la déformation vertébrale. Seulement la filiation des phénomènes est ici moins évidente, mais elle n'en est pas moins réelle, et peut-être pourrions-nous désirer plus de détails dans l'autopsie.

Quoi qu'il en soit, il résulte de ces deux faits : 1° que les difformités de la colonne vertébrale peuvent porter des atteintes graves aux fonctions organiques, à part les lésions de la moelle ; 2° que l'organe le plus directement menacé est le poumon, soit qu'il éprouve une simple compression, soit qu'il survienne de l'emphy-

(1) *Mémoires et observations*, etc., *compte-rendu de la clinique;* par M. Hirtz.

sème, des tubercules, etc.; 3° que le cœur n'est pas moins compromis, soit que son mécanisme soit enrayé par la compression soit qu'il se trouve affecté d'hypertrophie, secondairement à la gêne du poumon; 4° que des lésions isolées ou combinées des poumons et du cœur peut résulter l'asphyxie lente, cause prochaine de la mort dans ces cas; 5° que les difformités du tronc menacent également les viscères abdominaux, le foie entre autres, dont l'hypertrophie est le résultat de la gêne de la circulation. Or on sait à quelles graves affections expose l'hypertrophie du foie; 6° enfin, que c'est vers les lésions secondaires des organes contenus dans la poitrine et l'abdomen qu'il faut spécialement diriger son attention si l'on veut faire de l'orthopédie une science éminemment philosophique, essentiellement médicale, et la soustraire à l'empirisme des rebouteurs et des charlatans à l'égard desquels l'autorité professe une déplorable tolérance.

2° *De l'asphyxie par le goître.*

La plupart des réflexions émises au sujet du genre d'asphyxie qui précède peuvent s'appliquer à celui-ci. Les personnes qui réclament, et trop souvent en vain, les secours de l'art contre le goître, et celles qui entreprennent de le guérir, n'ont, le plus ordinairement, en vue que de faire disparaître une difformité choquante. Néanmoins, les accidens sont ici assez fréquens et palpables pour que le traitement ait souvent eu pour but de prévenir une issue funeste. Placé que nous sommes sur un sol où cette infirmité n'est que trop commune, nous comptons profiter de notre position pour en faire l'étude, sans espérer d'être plus heureux que les habiles et nombreux observateurs qui nous ont précédé. L'observation suivante a principalement pour objet de faire apprécier le mécanisme par lequel la tumeur du col amène l'asphyxie, à travers une série de phénomènes parfois insidieux.

Cinquante-six ans. — Goître cancéreux. — Asphyxie lente. — Mort. — Emphysème pulmonaire, caillots dans le cœur.

Marie Balzinger, âgée de cinquante-six ans, journalière, de constitution détériorée, décrépite, entre à la Clinique le 18 mai 1836. Elle porte un goître volumineux, dur, bosselé, occupant principalement la portion droite du corps thyroïde et les tissus environnans. Ce goître, dit la malade, existe depuis nombre d'années, mais son volume était peu considérable, lorsqu'à dater de l'hiver dernier il a pris par degré le développement qu'il présente aujourd'hui. La malade tousse depuis longtemps; elle n'a jamais ressenti de douleurs lancinantes bien marquées dans la tumeur; du reste, l'espèce de stupeur qu'elle présente ne permet pas de prendre des renseignemens bien précis. Depuis deux mois cette femme est affectée de dyspnée habituelle s'exaspérant par accès, pendant lesquels il y a orthopnée et menace de suffocation. Nous l'adressons à la clinique de chirurgie, mais notre savant collègue M. Bégin, qui la voit dans un instant de rémission, nous la renvoie pour être traitée de l'embarras gastrique dont elle offre des symptômes. D'ailleurs aucune opération n'est praticable, soit l'ablation, vu le volume, l'étendue et la nature de la tumeur; soit la trachéotomie, la tumeur occupant tout l'espace compris entre le bord supérieur du cartilage thyroïde et la fourchette du sternum; encore moins peut-on songer à la faire résoudre.

Le 19, les accès d'orthopnée sont fréquens; il y a toux, expectoration difficile. La poitrine est très-sonore, un râle muqueux, mêlé de ronchus divers, est perçu des deux côtés; le pouls est fréquent, assez large; la bouche est amère, la soif intense, la langue blanchâtre, l'appétit conservé, au dire de la malade, bien qu'il y ait nausées, constipation habituelle, céphalalgie, vertiges, réponses lentes, tendance au sommeil. Saignée de huit onces, huile de ricin, une once et demie, infusion de tilleul. Plusieurs selles dans la journée.

Le 20, orthopnée, pouls fréquent, abattement, somnolence. Saignée de douze onces, cataplasmes sinapisés aux jambes.

Le 21, pouls fréquent, irrégulier, onduleux, respiration spasmodique, bruyante, stertoreuse, selles involontaires, réponses lentes, prostration. Nous avions diagnostiqué l'emphysème pulmonaire et l'asphyxie lente par compression de la trachée, nous annonçons aujourd'hui que des caillots se forment dans le cœur, ce qui ajoute à l'embarras de la circulation; la fin est prochaine: potion avec acétate d'ammoniaque, une demi-once; éther sulfurique, un demi-gros; infusion de tilleul, quatre onces; sirop d'écorces d'orange, une once, à prendre par cuillerées. La malade expire dans la journée.

Autopsie quarante heures après la mort.

Aspect extérieur. — Cadavre émacié, tégumens flétris, verdâtres à l'abdomen, système veineux prononcé.

L'abdomen ne présente rien de particulier, si ce n'est l'injection des veines et quelques traces de gastrite chronique dans l'estomac, qui contient plusieurs ascarides lombricoïdes.

Thorax. — Les poumons, assez volumineux, sont gorgés de mucosités spumeuses: il existe de l'emphysème sous-pleural en plusieurs points, particulièrement vers la base. Le cœur est de volume normal, cependant quelques points d'ossification existent à l'orifice aortique. Le ventricule droit contient un caillot fibrineux, blanchâtre, opaque, d'apparence organisée, intriqué dans les colonnes charnues, s'étendant dans l'artère pulmonaire. Ce caillot présente quelques stries rouges qu'on pourrait prendre pour un commencement de vascularisation, mais qui ne sont que de la matière colorante; la membrane interne du ventricule n'est ni injectée, ni rugueuse, ni épaissie.

Examen de la tumeur. — Le goître occupe le tissu du lobe droit du corps thyroïde et une partie du gauche; il a le volume du poing; il est formé en grande partie d'une matière lardacée, blanchâtre, opaque (encéphaloïde à l'état de crudité). Il comprend dans son

épaisseur le tissu cellulaire environnant où se trouve comprise l'artère carotide droite qui n'est cependant pas oblitérée. La tumeur est recouverte par le muscle sternomastoïdien, qui se trouve étendu et aminci comme une feuille de papier, ou mieux comme le peaucier; on n'a pas cherché les veines jugulaires. Cette tumeur comprime la trachée-artère, immédiatement au-dessous du cartilage cricoïde, dans l'espace d'un pouce environ, et transversalement, de manière à diminuer de moitié le diamètre transverse du canal aérien, lequel reprend son ampleur normale au-dessous de la tumeur. Celle-ci déprime également la portion droite du cartilage thyroïde. La glotte apparaît très-dilatée, ce qui d'abord a pu faire croire à la non-compression des voies aériennes.

Réflexions. — Peut-on ici, comme dans les cas précédens, établir une filiation entre la cause de l'asphyxie lente, et les désordres observés dans le poumon et dans le cœur? On conçoit que les efforts d'inspiration aient pu produire l'emphysème pulmonaire, mais il s'agit ici d'une vieille femme, sujette à s'enrhumer, ce qui suffit pour expliquer l'existence de l'emphysème, lequel, une fois produit, est devenu cause adjuvante, accélératrice de l'asphyxie, si je puis dire. Les caillots qui se sont formés dans le cœur pendant la vie sont, vraisemblablement, le résultat de la difficulté que le sang éprouvait à franchir le poumon. La dilatation de la glotte est un phénomène remarquable qui trouve son explication facile et rationnelle dans les efforts d'inspiration, l'obstacle existant au-dessous d'elle. La glotte s'est dilatée comme se dilatent l'urètre, le canal cholédoque, l'intestin, tous les conduits enfin en arrière des obstacles qui entravent le cours des matières qui les traversent.

Au sujet de cette observation se représente la question soulevée à propos de toutes les lésions organiques permanentes, accompagnées de symptômes intermittens. Cette singularité, qu'on a voulu expliquer par des raisonnemens plus ou moins spécieux, est encore inexplicable. Cette intermittence de symptômes s'observe dans le croup, l'œdème de la glotte, l'asthme par lésions organiques des poumons ou du cœur, etc. Dans cette circonstance, elle a pu faire méconnaître l'affection réelle, preuve de la difficulté qu'on rencontre souvent à porter un diagnostic certain à première vue.

Dans les trois observations qu'on vient de lire, on a vu que, malgré la cause de mort, qui fut évidemment l'asphyxie, les poumons n'ont jamais présenté cet engorgement sanguin que la théorie a pu seule faire établir comme signe nécroscopique de l'asphyxie. L'induction est ici contredite par les faits, et s'il fallait expliquer cette sorte d'anomalie, on pourrait dire que le poumon se débarrasse par sa contractilité du sang qui l'obstrue, et qu'il repousse dans le système vasculaire. Aussi, tandis que les poumons sont exsangues ou à peu près, voit-on presque toujours les cavités du cœur et l'arbre vasculaire gorgés de sang noir. Néanmoins, dans l'asphyxie lente, cette plénitude des vaisseaux est moins manifeste que dans l'asphyxie subite. C'est que ces deux genres de mort ne sont peut-être pas identiques. Dans l'asphyxie lente, la respiration et la circulation ne sont que gênées, entravées et non interrompues; le sang, qui ne cesse pas de circuler, est lentement vicié par l'imperfection de l'hématose : c'est une sorte d'empoisonnement chronique, si je puis dire, et qui n'en est que plus irrémédiable, car il pénètre insensiblement l'intimité des tissus. Aussi le précepte de rétablir la respiration dans son intégrité, le plus promptement possible, est-il un précepte des plus rationnels en physiologie, car l'observation a démontré que trop tard il n'est plus temps. En vain, dans la dernière période du croup, ouvrirez-vous la trachée : l'individu succombera malgré le rétablissement des voies, aériennes, car alors l'intoxication est déjà constitutionnelle, pour ainsi dire. Voilà, selon nous, ce qui différencie essentiellement l'asphyxie lente de l'asphyxie subite, et ce qui explique la différence des phénomènes observés à l'autopsie. Voilà pourquoi, dans les trois observations qui précèdent, les phénomènes cadavériques de l'asphyxie n'étaient pas aussi tranchés que ceux généralement indiqués dans ce genre de mort, alors que la cause agit promptement. Notre dernière malade dont le diamètre de la trachée était diminué de moitié, se trouvait dans les conditions où sont les opérés de trachéotomie auxquels on applique une canule trop petite. Aussi M. Bretonneau a-t-il judicieusement recommandé d'employer des canules de diamètre égal à celui de la glotte, sous peine d'ajouter aux accidens éprouvés par l'individu suffoqué.

Je terminerai ce travail par une observation qui n'intéresse que le pays où nous pratiquons : nulle part l'emphysème pulmonaire n'est plus commun qu'à Strasbourg, parce que nulle part les bronchites chroniques ne sont plus multipliées; et pourtant il s'y trouve beaucoup de praticiens qui ne croient pas à cette maladie ou plutôt aux symptômes qui la révèlent! Lorsque, dans une circonstance solennelle, nous avons eu à reconnaître et à décrire cette affection, beaucoup d'auditeurs prirent notre narration pour un roman. Or, depuis, nous avons eu de fréquentes occasions d'en démontrer la réalité sur le cadavre et de convertir les incrédules. C'est que cette maladie est une de celles qu'on ne constate pendant la vie qu'au moyen des procédés du diagnostic moderne, et qu'on ne découvre au scalpel qu'à l'aide d'investigations attentives, conditions dont nous nous attachons journellement à faire sentir l'importance et la valeur.

N° 46. — 12 Nov.

Observation de phlébite; par M. Allain Dupré, D. M. P.

La phlébite n'est plus aujourd'hui une affection rarement observée : depuis les recherches de Hunter, l'anatomie pathologique s'est enrichie d'une foule de faits de cette espèce, et, comme le remarque M. Cruveilhier, « l'inflammation des veines domine aujourd'hui la pa-

thologie tout entière. » Aussi ne doit-on attacher aux trois observations suivantes, prises isolément, d'autre valeur que celle qui se doit accorder à toute observation, c'est-à-dire l'avantage de concourir à éclairer un point de la science, soit par sa similitude, soit par sa dissemblance avec les faits déjà publiés. Mais une circonstance remarquable, ou, si l'on veut, une coïncidence au moins singulière, mérite, ce me semble, d'attirer ici notre attention ; trois malades, couchés dans des lits voisins, ont succombé, à quelques jours de distance, avec des symptômes ayant beaucoup de ressemblance, et tous ont offert, à l'autopsie, du pus dans les veines. N'y aurait-il aucun lien commun entre des accidens qui présentent tant d'analogie ?

On ne peut guère, il est vrai, admettre ici l'existence d'une infection miasmatique restreinte à un si petit nombre d'individus, bien que quelques maladies, dites épidémiques, présentent cette particularité : ainsi la pourriture d'hôpital, qui souvent ne franchit pas l'enceinte où elle s'est développée, et qui quelquefois même n'atteint que quelques individus. Il faut avouer toutefois qu'aucune des circonstances regardées comme propres à produire l'infection, quelle qu'elle soit, ne s'est rencontrée dans le lieu dont nous parlons ; ainsi point d'encombrement de malades, point de conditions défavorables dans l'état atmosphérique. Reste néanmoins à expliquer cette terminaison identique d'affections diverses, ces caractères anatomiques semblables chez trois sujets morts dans le même temps et dans le voisinage les uns des autres.

Observation première. — varices. — phlébite.

Un boulanger, d'environ vingt-cinq ans, couché au n° 39 de la salle Sainte-Vierge de l'hôpital de la Charité, porte depuis quelque temps à la face interne de la jambe un ulcère qui paraît dépendre de l'état variqueux de la saphène interne, laquelle forme en ce point plusieurs grosses cordes sinueuses. On voit aussi, près de la malléole, les traces d'un autre ulcère cicatrisé. Cet homme est d'une complexion molle et lymphatique, quoique assez fortement constitué. Le 19 août 1836, huitième jour de son séjour à l'hôpital, l'opération suivante est pratiquée :

Une aiguille courbe, munie d'un fil simple, traverse dans trois points différens la veine variqueuse, et les extrémités du fil sont nouées ensemble. Le malade, quoique pusillanime, ne paraît pas souffrir beaucoup. Il ne s'écoule pas une goutte de sang. On le reporte dans son lit. M. Velpeau pratique aussi quelquefois une autre opération, qui consiste dans le passage d'une longue épingle au travers de la peau sous la veine variqueuse, tandis qu'un fil, passé sous les extrémités libres de celle-ci, comme dans la suture entortillée, sert à produire la constriction du vaisseau.

Le 20, M. Velpeau, après avoir imprégné le fil, aux environs des trous de la peau, d'un peu de cérat, lui fait exécuter quelques mouvemens de va-et-vient. Le malade se plaint assez vivement. Il y a un peu de rougeur près des petites plaies.

Le 21, état général de souffrance. La douleur est vive dans la jambe et dans la cuisse. On diagnostique une angioleucite. (Saignée.)

Le 22, teinte jaune de la face, abattement, gonflement et douleur vive du membre jusqu'à la région inguinale. Insomnie, vomissemens, peau chaude, pouls fréquent. (Quarante sangsues sur la cuisse.)

Le 23, vomissemens, diarrhée, quelques frissons légers, douleurs vives dans le membre. Pouls fréquent, teinte jaune de la peau. Abattement extrême. (Vingt-cinq sangsues, cataplasme. Un vésicatoire sur l'épigastre.)

Le 24, même état : quelques frissons, chaleur brûlante de la peau ; deux vomissemens. Teinte jaune de toute la peau du corps. Gonflement de la jambe, douleur un peu moins vive, mais reveillée par la moindre pression. Le tissu cellulaire est enflammé. Il y a phlébite externe. Cependant les veines ne forment pas de corde tendue. Il y a peut-être phlébite interne. (Huit ou dix incisions sur la face interne de la jambe, cataplasme.)

Le 25, état de plus en plus alarmant. Abattement extrême, découragement, pouls petit, à cent vingt. Douleurs dans différentes parties du corps : à la partie supérieure et externe du bras droit, à la face dorsale de la main gauche, où existe un dépôt assez considérable de pus survenu depuis hier, sans traces d'inflammation. Il y a ici une collection tout à fait semblable à celles qui se développent, sous l'influence de la même cause, dans le parenchyme des organes intérieurs. Peut-être même les viscères sont-ils déjà le siége de semblables abcès.

Le 26, mort à sept heures du matin.

Le 27, *autopsie*. On s'attendait à trouver des abcès dans le foie et les poumons, mais tous les organes, examinés avec soin, n'offrent aucune lésion. Il en existe une sur la main gauche, au point indiqué. La veine saphène est brune, grise dans quelques points, et remplie de pus. Le sang de la veine crurale, celui de l'iliaque externe, et même de la veine cave inférieure, est visqueux et présente un reflet grisâtre. On trouve aussi dans l'oreillette et le ventricule droits plusieurs caillots livides qui diffèrent de ceux qu'on y rencontre quelquefois ; l'estomac offre quelques arborisations noirâtres, et l'épiploon offre une coloration brune. Nulle autre lésion. Les ganglions de l'aîne sont un peu tuméfiés.

Observation deuxième. — érysipèle. — phlébite.

Le 12 août, un homme de trente ans, fort bien constitué et bien portant jusque là, d'un tempérament lymphatique, entra à l'hôpital, salle Sainte-Vierge, n° 36, pour une inflammation du poignet droit, avec rougeur érysipélateuse, dont M. Velpeau plaça le siége, non dans le tissu cellulaire sous-cutané, mais dans les gaînes aponévrotiques de cette partie.

Le poignet était douloureux et les mouvemens difficiles. Déjà il avait été fait une application de vingt sangsues sur cette partie avant l'entrée du malade à l'hôpital. Cette application fut renouvelée : le mal parut d'abord diminuer; l'articulation, moins douloureuse, permettait quelques mouvemens; mais, bientôt après, une sorte d'angioleucite s'empara du membre, il survint de l'empâtement dans l'aisselle correspondante, accompagné d'une douleur obtuse.

Cependant, à partir de ce moment, le malade présenta dans l'ensemble de son organisme des symptômes alarmans, fièvre, abattement très-prononcé, ballonnement du ventre; point de frissons. A l'égard du développement de l'abdomen, il affirmait que c'était chez lui un état naturel.

Quoi qu'il en soit, tous les symptômes allèrent en croissant jusqu'au 27 août, où il succomba.

A l'ouverture, qui eut lieu le lendemain, les organes intérieurs n'offrirent absolument aucune trace de lésion, mais l'aisselle droite incisée présenta une grande quantité de pus disséminé dans les mailles du tissu cellulaire. Les veines du bras n'étaient le siége d'aucune inflammation, et ne contenaient point de pus dans leur intérieur.

Mais il s'écoula de celles de la jambe droite, quand on incisa les muscles en travers, une grande quantité de pus.

Observation troisième.—érysipèle de la jambe gauche. —Phlébite.

Le 26 août 1836, un homme de trente-cinq ans, affecté d'un érysipèle d'un aspect remarquable, à la jambe gauche, fut apporté à l'hôpital. Une rougeur vive, écarlate, existait à la face interne du mollet, et de là s'étendait, en s'affaiblissant, jusques un peu au-dessus du genou. C'était à la fois deux degrés de l'érysipèle (phlegmoneux et cutané); la douleur, du reste, n'était point vive. (Onguent mercuriel en frictions, compression.)

Le 27, fièvre, prostration, délire dans la nuit. (Incisions.)

Le 28, les symptômes de prostration sont de plus en plus marqués.

Le 29, mort, et le 30 autopsie. Les organes intérieurs ne présentent aucune lésion; mais en incisant transversalement les muscles de la jambe gauche, on voit sortir des ouvertures béantes des veines du pus mêlé au sang. Il s'en écoule aussi, et même en plus grande quantité, des vaisseaux lymphatiques qui suivent le trajet de celle-ci, et cela nous fait douter ensuite si c'est bien de l'orifice des veines que le pus est sorti. Cependant un examen attentif ne laisse point de doute à cet égard; les veines contenaient évidemment une matière purulente.

En enlevant, à la région inguinale, les tégumens, on découvre les vaisseaux lymphatiques de cette région augmentés de volume et de couleur laiteuse, de manière à permettre d'en distinguer parfaitement le trajet et la disposition. En les coupant, il en sort un pus crémeux bien évident. Cependant les ganglions auxquels ils viennent aboutir ne présentent ni pus, ni trace d'inflammation. Les vaisseaux lymphatiques placés au-dessus sont aussi dans l'état normal. Qu'il me soit permis d'ajouter aux faits précédens quelques réflexions.

Assurément la blessure des veines pour la cure des varices, quel que soit d'ailleurs le procédé opératoire employé, a fréquemment été suivie d'accidens pareils à ceux qui ont été observés chez le jeune homme du n° 59; souvent même des collections purulentes ont été trouvées alors dans les viscères. Ici nous avons vu tous les organes intérieurs exempts de cette altération, et cette circonstance, suivant la remarque de M. Velpeau, pourrait servir à expliquer l'absence des frissons. Chez deux de ces malades, en effet, ce symptôme, regardé généralement comme signe pathognomonique de la phlébite, a manqué tout à fait, et chez le troisième, il n'a existé qu'à un très-faible degré.

Ces terminaisons funestes des opérations sur les veines variqueuses ont été observées par tous les praticiens, et les tentatives de cette espèce regardées par la plupart comme très-dangereuses. Aussi quelques-uns ont-ils taxé de témérité tout essai de guérison des varices, tandis que d'autres, moins timides, ou plutôt mus par le désir de remédier à de graves infirmités, ont voulu tenter encore contre cette maladie des moyens thérapeutiques mieux appropriés. On conçoit, en effet, que s'il était possible de déterminer à volonté l'inflammation purement adhésive des parois internes des veines, et de ne dépasser jamais ce degré, on arriverait à la solution de cette grave question. Il ne faut pas même désespérer tout à fait des efforts nouveaux tentés dans ce but. Car l'incision, la ligature, l'excision, la cautérisation même, employées souvent par les anciens chirurgiens contre les varices, devaient produire plus fréquemment l'inflammation suppurative des veines que l'opération qui consiste à passer, au moyen d'une aiguille, un fil à travers leur épaisseur, comme le pratique aujourd'hui M. Velpeau. A en juger même par les succès obtenus jusqu'ici par ce chirurgien, cette opération telle qu'elle est indiquée ne serait pas excessivement dangereuse; ou du moins elle ne le serait guère plus que celles mêmes qu'on regarde généralement comme innocentes. Et, en effet, l'opération la plus fréquente, la plus simple peut-être de la chirurgie, la saignée, est en elle-même suivie quelquefois de l'inflammation de la tunique interne des veines et cependant on n'a jamais songé à priver l'art de cette précieuse ressource, à cause des dangers rares auxquels elle expose. D'ailleurs quelle est la cause des phlébites à la suite de la saignée ? on ne saurait le plus souvent leur assigner une cause matérielle, et il faut dire avec Boyer, que « souvent leur véritable cause efficiente, » est une *disposition morbifique générale* ou *interne* qui » peut exister chez des personnes qui ont toutes les ap- » parences de la plus parfaite santé; ou bien admettre, » avec M. Cruveilhier, des *conditions miasmatiques* et » *individuelles* sous l'influence desquelles les phlébites » passent à la suppuration, par une *marche en quelque* » *sorte nécessaire* et malgré le traitement le plus ra- » tionnel. »

Au premier coup d'œil, on ne comprend point quel rapport peut exister entre l'érysipèle et l'opération dont nous parlons relativement aux accidens observés ici, c'est-à-dire la présence du pus dans les veines. Cependant on sait aujourd'hui que dans l'érysipèle phlegmoneux non-seulement les veines sous-cutanées peuvent être altérées, enflammées, et contenir du pus, comme l'a observé M. Ribes, mais que les veines principales d'un membre affecté de cette maladie peuvent aussi présenter de véritables phlébites. Ces cas ont été rencontrés par M. Rayer, qui a vu en même temps les vaisseaux lymphatiques pleins de pus.

Hunter dit aussi avoir trouvé dans toutes les inflammations violentes du tissu cellulaire, soit spontanées, soit produites par accident, que les tuniques des veines les plus grosses qui passaient à travers des parties enflammées, s'enflammaient également, et que leurs surfaces internes étaient affectées d'une inflammation adhésive, suppurative et ulcérative.

On trouve du pus dans les veines des individus qui ont succombé à l'érysipèle phlegmoneux, comme dans celles des malades qui ont subi une opération sur cet ordre de vaisseaux : cette conclusion tendrait positivement, il est vrai, à infirmer la supposition d'une étiologie miasmatique, d'une cause commune agissant sur ces trois malades à la fois. J'admets volontiers toutes les conséquences rationnelles qu'on voudra tirer de ces faits, et capable d'expliquer ce qui m'a paru singulier en ceci. Mais j'objecterai néanmoins que, quoi qu'en dise Hunter, il ne paraît pas que cette terminaison de l'érysipèle phlegmoneux soit très-fréquente, et que peut-être il ne serait pas déraisonnable d'admettre dans ce cas l'existence de causes prédisposantes quelconques. D'ailleurs, chez le malade de la seconde observation, le pus a été trouvé dans les veines de la jambe droite, quoique le bras du même côté fut le siége de l'inflammation. Enfin quand on réfléchit que ce même malade atteint d'une affection peu grave en apparence, a cependant succombé en présentant des symptômes et surtout des lésions anatomiques qui ont eu la ressemblance la plus grande avec ceux du premier, et que le troisième, auquel les mêmes remarques sont applicables, n'était point non plus affecté d'un mal sur lequel il fut permis de porter un pronostic si funeste, on ne peut s'empêcher de demeurer dans le doute.

En résumé, des symptômes semblables pendant la vie, des lésions anatomiques semblables, font assez naturellement supposer quelque analogie dans les causes. Il y aurait, d'ailleurs, dans l'admission d'une cause de cette nature, quelques consolations pour l'art et un encouragement à tenter encore de remédier, pour une opération simple, à une infirmité aussi pénible que le sont quelquefois les varices arrivées à un certain développement. Espérons en effet que cette maladie n'est pas absolument incurable, et que dans des circonstances opportunes, l'opération réussira très-souvent.

---

47. — 19 Nov.

Hernie scrotale congénitale étranglée. Opération le cinquième jour; gangrène de l'intestin; formation d'un anus contre nature; mort le quinzième jour après l'opération; disposition tout a fait insolite de l'anus contre nature; par le docteur G. Goyrand, d'Aix.

J'ai publié ce fait dans le temps; mais quelques erreurs typographiques en altérèrent le sens et le rendirent peu intelligible, et je crois faire une chose utile en le publiant de nouveau, au moment où M. le professeur Velpeau vient de fixer l'attention des chirurgiens sur les anus contre nature. L'observation dont on va lire les détails diffère de celles de Scarpa et de M. Velpeau.

Obs. — Un jeune homme de dix-huit ans était affecté depuis dix ans d'une hernie inguinale qui avait été contenue d'abord, mais qui, depuis six ans, était abandonnée à elle-même. Le 10 décembre 1828, cette hernie s'étrangla. Le malade se fit transporter à l'hôpital dans la matinée du 15 seulement. Nous trouvâmes sa hernie très-volumineuse; elle distendait tout le côté droit du scrotum; elle était dure et douloureuse. On sentait à sa partie supérieure une crépitation résultant du déplacement des gaz dans l'épaisseur des tissus. Sa partie inférieure était fluctuante. Nous ne distinguions pas le testicule de ce côté; le gauche était refoulé vers l'anneau; le ventre était tendu et douloureux; éructations, vomissemens, pas de selles, langue épaisse et recouverte d'un enduit jaunâtre, pouls à quatre-vingt-quinze, assez fort. J'opère sans délai, en présence et avec l'aide de M. le docteur Guiran. J'incise avec les précautions d'usage la peau et les feuillets membraneux sous-cutanés. Je trouve une hernie entérocèle congénitale. La portion d'intestin grêle qui la formait avait huit pouces de longueur; elle était noire, flasque et emphysémateuse, en un mot, évidemment sphacelée. Elle adhérait faiblement à la partie supérieure du sac, et en était séparée inférieurement par une sérosité puriforme très-fétide. L'étranglement formé par le collet de la tunique vaginale était situé dans le canal inguinal, à huit lignes environ au-dessus de l'anneau du grand oblique. Je débride, non sans peine, j'incise ensuite longitudinalement l'anse intestinale, que je laisse au-dehors, et j'introduis dans le bout supérieur une sonde de femme qui donne issue à beaucoup de gaz stercoraux et de matières fécales liquides. A mesure que les matières s'écoulent, le ventre s'affaisse, et le malade est soulagé. La sonde laissée à demeure occasionne des douleurs qui nous obligent de la retirer. Dès lors l'écoulement des matières s'arrête. Les jours suivans, le malade éprouve à diverses reprises des accidens résultant de leur rétention, et nous y remédions chaque fois par le cathétérisme du bout supérieur de l'intestin. Cependant la langue se décharge de l'enduit qui la recouvrait, l'appétit revient, le sommeil renaît, la fièvre cesse, la suppuration s'établit. Le sixième jour,

l'anse d'intestin sphacelée s'est détachée en grande partie, les matières s'écoulent librement sans le secours de la sonde. Le huitième jour, une escarre flottante à la partie supérieure de la plaie bouche l'anus anormal, et donne lieu à de nouveaux accidens dépendans de la rétention des matières. Pendant que je cherchais à sonder l'anus anormal, l'escarre, ébranlée par le bec de la sonde, en est expulsée et est suivie d'une énorme quantité de matières stercorales liquides et gazeuses. Tous les accidens cessent à l'instant. Le neuvième jour, l'étendue de la plaie est diminuée de plus d'un tiers; sa surface est vermeille et fournit une quantité de pus bien proportionnée à son étendue. L'extrémité de l'anse d'intestin qui répondait au bout inférieur est restée vivante; elle est aplatie, a contracté de fortes adhérences par sa face postérieure, et s'est couverte de bourgeons charnus en avant. Le 25 décembre, le malade s'empare de quelques alimens grossiers et les mange avec avidité. Peu d'heures après, coliques, agitations; la nuit suivante, quelques vomissemens de matières porracées. Le 26, l'appétit est perdu, le malade rend par l'anus une grande quantité de matières vertes, mal digérées, et un ascaride long de six ou huit pouces. Dans cet état fâcheux, il apprend de sa mère qu'il aura un anus contre nature peut-être incurable, et s'en affecte vivement. Les jours suivans, encore quelques vomissemens bilieux, déjections abondantes de même nature par l'anus anormal, appétit nul, sommeil agité, traits de la face allongés, narines et joues pulvérulentes, stupeur. La plaie se dessèche, un léger érysipèle se montre d'abord à la cuisse droite, puis à la cuisse gauche, une petite escarre se forme sur le sacrum. Le malade se décourage, s'affaiblit, et succombe le 29, à dix heures du soir.

Autopsie dix heures après la mort. — Les rougeurs érysipélateuses des cuisses ont disparu. Le testicule a contracté des adhérences intimes avec le fond de la plaie, et ne s'y distingue que par la saillie légère qu'il y forme. Sa surface antérieure présente le même aspect que le reste de la plaie; son tissu est parfaitement sain. La portion de l'anse intestinale herniée qui a résisté à la gangrène ne s'est nullement rétractée vers la cavité abdominale; on la voit aplatie et peu saillante à la partie supérieure de la plaie: son orifice est à un pouce ou quinze lignes au-dessous de l'anus anormal; il est rétréci au point d'admettre à peine le petit doigt.

Le péritoine n'est nullement enflammé. A la partie inférieure droite de la cavité abdominale existent des adhérences solides entre le grand épiploon, quelques portions d'intestin et la paroi antérieure du ventre. En détruisant ces adhérences, j'arrive dans une cavité assez grande pour contenir un œuf de poule, formée inférieurement par la partie inférieure de la fosse iliaque à laquelle adhère intimement le bout inférieur de l'intestin grêle, en arrière par le cœur, en avant par la partie inférieure de la paroi antérieure de l'abdomen, en haut par les anses d'intestin grêle que j'ai dit adhérer entre elles. Les diverses parties qui forment cette cavité sont solidement unies les unes aux autres. Les angles rentrans qui existeraient entre elles, si elles étaient seulement contiguës, sont effacés et comblés par des tissus organisés de nouvelle formation. La surface de cette cavité, partout uniforme, présente l'aspect d'une surface muqueuse. Le bout supérieur de l'intestin s'ouvre à la partie supérieure interne de cette cavité, à deux pouces au-dessus de l'orifice de l'anus contre nature. Il présente à cet endroit une section circulaire, nette et nullement frangée, et adhère fortement aux parties voisines par toute sa circonférence. La cavité accidentelle s'ouvre à la partie supérieure de la plaie par une fente transversale, longue d'un pouce, dont les bords se laissent facilement écarter par le doigt. L'anneau inguinal et le collet du sac ne sont plus reconnaissables. Le bout inférieur de l'intestin grêle est rétréci. Mesuré de l'orifice qu'on voit dans la plaie au cœcum, il a une longueur de sept ou huit pouces. On le voit remonter de la partie supérieure de la plaie dans l'abdomen, traverser obliquement la partie inférieure de la fosse iliaque, à laquelle il adhère fortement, plonger dans le petit bassin, et en ressortir aussitôt pour aller s'ouvrir dans le cœcum. La cavité accidentelle et le bout supérieur de l'intestin contiennent une grande quantité de matières liquides d'un vert foncé et de pepins de raisin. Nous ne trouvons aucune rougeur insolite, aucune altération appréciable dans l'estomac et l'intestin. La vésicule du fiel contient beaucoup de bile; les viscères du thorax et l'encéphale sont dans l'état normal.

Ce qui s'est passé dans ce cas diffère essentiellement du phénomène décrit par Scarpa. Ici nous voyons le bout supérieur de l'intestin perdant ses rapports avec le reste du sac, se rétracter fortement dans la cavité abdominale, tandis que le bout inférieur reste immobile dans le collet du sac, qui paraît lui-même ne s'être pas rétracté. Par un admirable mécanisme, les portions de l'intestin grêle contiguës au bout supérieur, après avoir contracté des adhérences avec lui et avec les parties environnantes, l'ont accompagné dans sa rétrocession, et se sont opposées à l'épanchement des matières fécales.

La cavité qui s'était formée dans la fosse iliaque, au-dessous du bout supérieur, diffère essentiellement, soit par sa disposition, soit par le mécanisme de sa formation, de l'entonnoir membraneux du professeur de Pavie.

Il eût suffi, dans ce cas, de détruire la paroi supérieure de la portion du bout inférieur de l'intestin qui adhérait au plancher de la cavité accidentelle, pour établir une libre communication entre cette cavité et le bout inférieur. L'entérotome de Dupuytren aurait pu conduire à ce résultat sans exposer le malade à de trop grands dangers.

Note sur l'orchite blennorrhagique, lue à l'Académie de médecine, le 30 *août* 1836; par J.-A. Rognoux.

Messieurs,

Le fait dont M. Ricord vous a entretenu dans l'avant-dernière séance est le sixième de ceux venus à ma con-

naissance où l'autopsie démontre l'exactitude de l'opinion que j'ai émise sur le siége et la nature de la maladie appelée improprement *orchite blennorrhagique*, ou testicule vénérien (1). Cela m'engage à dire de nouveau en quoi consiste cette opinion.

Dans un article rempli de faits bien observés et bien décrits, M. Gaussail s'est attaché à prouver que, dans la maladie connue sous le nom d'*orchite*, le testicule est l'organe principalement affecté (2). Au lieu de cela, l'observation m'avait appris, il y a déjà longtemps, qu'à part la portion ordinairement assez petite de la tumeur qui appartient à l'épididyme (3), le reste est formé par un épanchement péritesticulaire, provenant lui-même de l'inflammation de la tunique vaginale. Trois autopsies, dans lesquelles M. Gaussail avait trouvé, avec un testicule sain, ou seulement atteint de lésions chroniques étrangères à la maladie qui nous occupe, les traces les plus évidentes d'une profonde inflammation de la tunique élytroïde, ne pouvaient plus permettre de douter qu'il n'en fût de même dans les cas infiniment plus nombreux où la guérison s'obtient complétement et sans aucun accident fâcheux. Dès lors j'assurai avec conviction qu'il fallait principalement attribuer à l'inflammation de cette tunique la maladie que jusque là on avait regardée comme une inflammation du testicule.

En adoptant cette manière de voir, on saisit facilement l'analogie qui existe entre des faits en apparence assez divers, sur lesquels je crois inutile de revenir ici; beaucoup d'autres perdent en outre le caractère d'étrangeté qu'on semble avoir voulu leur reconnaître. Telle est, par exemple, l'observation d'hydrocèle guérie par le développement d'une orchite, dont parle M. J. Bonquet (4), et le cas d'orchite blennorrhagique observé par Paolini, qui, au contraire, a donné lieu à un hydrocèle (5); peut-être aussi pourrait-on y ajouter la double orchite que M. Ricord vient récemment d'observer (6). En effet, malgré son titre, et quoique la maladie se fût développée sous l'influence d'une blennorrhagie, le testicule était resté étranger au développement de la tumeur de l'un et de l'autre côté. A droite, trois ponctions, la dernière suivie d'injection, avaient amené une guérison radicale; à gauche, la tunique vaginale s'était enflammée après une ponction, et l'ulcération du canal de l'urètre s'était propagé à l'épididyme, puis au testicule, qui, du reste, ne présentait aucun gonflement. Par rapport à la formation des tumeurs, tout s'était donc passé dans la tunique vaginale. Il en avait été de même pour les deux cas avec autopsie observés, l'un par M. Marc Moreau (1), l'autre par M. Reynaud (2). Ces deux faits concourent également à prouver que, dans la prétendue orchite, l'affection de la tunique vaginale joue incontestablement le principal rôle.

M. Marc Moreau (3) s'est amplement rangé à cette opinion; MM. Velpeau (4), Bérard (5) et Forget (6) l'ont adoptée avec d'assez grandes restrictions, il est vrai. Quant à M. Gaussail, il aurait maintenant bonne envie de s'en attribuer la propriété (7), sans trop s'inquiéter de ce qu'il a écrit autrefois pour prouver que l'inflamtion occupe surtout le testicule (8). En vous signalant cette dernière circonstance, mon intention, messieurs, n'est pas de vous demander à juger en ma faveur une question de priorité; j'ai seulement voulu attirer un instant votre attention sur un point de pathologie qui a bien quelque intérêt. Mais si, le premier, j'ai pu démontrer ce qu'il est réellement, pourquoi ne le dirais-je pas quand l'occasion s'en présente? Mon bagage scientifique est si léger, que je suis bien excusable de chercher à n'en rien perdre.

(1) Archiv. gén. de méd., mai 1833, p. 51 et suiv.

(2) Mémoire sur l'orchite blennorrhagique; Arch. gén. de méd., 8 octobre 1831, p. 188 et suiv.

(3) Swediaur prétend, au contraire, que la tumeur est entièrement produite par le gonflement de l'épididyme; suivant lui, le testicule ne prend aucune part à sa formation, et il ne soupçonne même pas l'affection de la tunique vaginale. Traité complet des maladies vénériennes, t. 1, p. 116.

(4) Bibliothèque médicale, mars 1831, p. 383.

(5) Arch. gén. de méd., mars 1835, p. 372.

(6) Lancette française, 23 août 1836, p. 399.

(1) Journal hebdomadaire des progrès, 1834, t. II, p. 215: Recherches nouvelles sur le siége de l'orchite.

(2) Journal hebdomadaire des progrès, 20 septembre 1834: Siége de l'orchite, etc., p. 358.

(3) M. Marc Moreau, en disant que j'ai le premier signalé l'épanchement dont la tunique vaginale devient le siége dans l'orchite, avoue avoir observé plus de soixante-dix fois cet épanchement. Journal hebdomadaire, 1834: nouvelles recherches, etc., t. II, p. 212.

(4) Leçon orale du concours.

(5) Concours pour la chaire de clinique externe, 1834, p. 47.

(6) Journal hebdomadaire des progrès, septembre 1834, p. 359, note.

(7) Journal hebdomadaire des progrès: Quelques observations sur le siége de l'orchite, janvier 1835, p. 125.

(8) « Tantôt le gonflement du testicule est de prime-abord » très-considérable; son volume devient double, triple, quadruple même de celui qu'il a ordinairement, etc, » Mémoire sur l'orchite blennorrhagique, Arch. gen. de méd. octobre 1831, p. 311.

N° 48. — 26 Nov.

Mémoire et observations sur la choroïdite; par M. Sichel, D.-M.

L'histoire de l'inflammation de la choroïde est pour ainsi dire un sujet neuf à traiter. A peine si l'on trouve dans les ouvrages quelques indications, fournies d'ailleurs le plus souvent plutôt par la théorie que par l'expérience. La difficulté de bien observer cette forme obscure d'ophthalmie, de même que son existence comparativement rare, sont des raisons suffisantes pour expliquer l'imperfection de ce chapitre de la pathologie ophthalmique. Le seul auteur qui ait publié un travail important sur la choroïdite est M. Mackenzie; encore

cet éminent ophthalmologiste a-t-il décrit comme symptôme de cette maladie, plusieurs altérations qu'on doit plutôt regarder comme des suites ou des produits de cette inflammation, tels que l'épanchement séreux sous-choroïdal, le staphilôme de la choroïde, etc.

Malheureusement nous sommes trop souvent dans le cas de ne pouvoir examiner que les productions organiques d'une choroïdite dont la période active est passée sans qu'on lui ait opposé un traitement convenable. L'œil semble alors agrandi, il y a cirsophthalmie générale ou partielle; la choroïdite a fourni des exsudations, etc., etc., et ordinairement on ne nous amène le malade que lorsque déjà il est atteint d'amaurose. Dans d'autres cas, la choroïdite est si latente, que le trouble et la faiblesse de la vue en sont les seuls symptômes appréciables. Il faut alors tout le discernement possible et une attention soutenue pour apprécier à sa juste valeur cette prétendue faiblesse de la vue. Gardons-nous d'user d'un expédient commun, en donnant à la maladie un nom qui ne cache que notre ignorance, de l'appeler amblyopie ou amaurose, et de croire avoir assez fait en prescrivant quelque lotion stimulante ou des frictions volatiles dans l'intention de fortifier des yeux que nous croyons affaiblis! Portons une attention scrupuleuse sur les causes; voyons si elles ont exercé une influence spéciale sur le système veineux, et surtout sur les veines abdominales, sur la menstruation, sur le flux hémorrhoïdal; examinons la constitution du malade, s'il est d'un tempérament à prédominance veineuse; voyons si des agens spéciaux n'ont point affecté fortement les centres de la circulation à sang noir, le foie, la rate, le ventricule droit du cœur; telles sont les passions tristes, la colère, etc.; si les individus atteints d'amaurose se sont trouvés sous une influence propre à augmenter la veinosité du sang; par exemple, dans des pays chauds, dans des localités méphitiques, dans des endroits où règnent des fièvres intermittentes et pernicieuses, etc. Or, dans tous ces cas, il est probable que c'est le tissu veineux de l'œil, la choroïde, qui souffre particulièrement, et les circonstances que nous venons d'indiquer suffiront pour diriger notre attention plus spécialement vers les symptômes souvent peu saillans qui pourront éclairer notre diagnostic.

Si, dans les autres inflammations oculaires, on peut séparer dans les descriptions les caractères anatomiques et physiologiques, afin d'en faciliter l'étude et de faire entrevoir ce qu'il y a de symptômes objectifs et de symptômes subjectifs dans telle ou telle maladie, nous sommes embarrassés de suivre la même marche pour la choroïdite. Ici nous avons affaire à une forme qui nous fournit plutôt des indices négatifs que des phénomènes positifs de son existence. Nous nous expliquons. Tandis que dans l'inflammation de la conjonctive ou de la sclérotique, etc., les altérations anatomiques des tissus affectés sont immédiatement appréciables et accessibles à nos sens, et que l'observation n'est gênée par rien qui soit interposé entre l'objet à observer et l'observateur, il n'en est pas de même de la choroïde, tissu caché dans la profondeur du globe oculaire, couvert en dehors par une membrane fibreuse et opaque, et ne présentant l'aspect de sa surface concave qu'à travers un certain nombre de parties transparentes, dont la réfraction, jointe à l'éclat et au reflet de la surface convexe de la cornée, en rendent l'exploration extrêmement difficile, et exposent à mille illusions optiques.

La choroïde, il est vrai, est souvent secondairement affectée dans les phlegmasies de la sclérotique, de l'iris et de la rétine; la contiguité et la continuité des tissus oculaires sont la cause principale de ces formes compliquées et composées de phénomènes appartenant à diverses membranes. Il est cependant bien des cas où la choroïdite est primitive, où le travail inflammatoire reste même limité à cette membrane, et ne se trahit à l'extérieur que par les altérations qui lui sont propres. C'est principalement de cette dernière forme que nous voulons parler.

Il est rare que dans la choroïdite simple le malade se plaigne dans le principe d'autre chose que d'une légère douleur gravative dans l'intérieur de l'œil, qui s'irradie quelquefois jusque dans la région frontale et dans les tempes. Souvent encore cette affection débute d'une manière tellement insidieuse, que le malade n'accuse pas la moindre douleur. D'autres fois il accuse une sorte de plénitude et de grossissement du globe oculaire qui en gêne les mouvemens. Ces phénomènes sont quelquefois assez tranchés pour être reconnus par le médecin. Le toucher de l'œil affecté fait sentir une certaine rénitence qui n'est pas naturelle. Il nous a semblé que même dans une période peu avancée de la maladie, les yeux de ces malades sont plus saillans que d'ordinaire, et que leur regard a quelque chose de fixe, de roide et (qu'on nous passe le mot) de vitré qui donne à la physionomie une expression hébétée et stupide, différente cependant de celle que nous observons sur les individus atteints d'amaurose.

Le symptôme qui le premier fournit un indice plus positif de l'existence de la choroïdite, c'est la coloration morbide et bleuâtre de la sclérotique. Cette membrane s'amincit par l'effet de la pression du tissu gonflé de la choroïde, qui s'aperçoit à travers. Ce signe assez constant nous met à même de distinguer plusieurs variétés de la choroïdite, selon qu'elle a son siége soit dans le tiers postérieur ou moyen du globe de l'œil, soit dans le corps ciliaire. Dans le début, la choroïdite est presque toujours partielle. L'affection se développe le plus souvent à la partie antérieure de l'œil; la coloration bleuâtre s'étend autour de la circonférence antérieure de la sclérotique et finit par envahir les bords de la cornée. Cette coloration n'est guère uniforme et moins encore dans le principe que lorsqu'elle a gagné une étendue considérable. Quelquefois elle a la forme de plaques, d'autres fois celle de lignes, de stries et de petits sillons. C'est dans la région ciliaire même que nous avons vu quelquefois une zone rayonnée partielle ou totale des lignes bleuâtres, correspondantes à la disposition des procès ciliaires, se dessiner nettement autour du bord de la cornée. La coloration morbide de la sclérotique paraît d'abord surtout dans les interstices des muscles droits.

Bientôt succède à l'altération de la couleur de la sclérotique, l'altération du poli et de l'égalité de sa surface. Les points amincis de cette membrane commencent à s'élever au-dessus de son niveau, et à former ce que les uns ont appelé varices et les autres staphylômes de la choroïde. Il est rare que ce phénomène soit dû à de véritables ectasies des vaisseaux choroïdiens, quoique nous ne contestions pas l'état variqueux de ces derniers dans certaines choroïdites. La protrusion bleuâtre de la sclérotique dépend au contraire le plus souvent de quelques adhérences partielles qui, par l'effet du travail phlegmasique, se sont formées entre la choroïde et la sclérotique, et, à une période plus avancée de la maladie, de l'accumulation d'un liquide séreux épanché dans le vide laissé, par suite de ces adhérences, entre la choroïde et la rétine. L'amincissement de la sclérotique et sa compression par les tissus sous-jacens peuvent devenir telles que ces fibres s'écartent; dans les petits interstices se présentent alors, en forme d'élévations bosselées bleuâtres ou brunâtres, des portions de la choroïde non revêtues par leur enveloppe naturelle, la sclérotique, qui font hernie entre les fibres écartées de cette dernière, et pourraient être regardées comme de véritables procidences de la choroïde. Elles sont toutefois couvertes de la conjonctive scléroticale.

L'iris n'éprouve pas d'altération notable tant que l'inflammation de la choroïde est simple. Elle est presque constamment accompagnée de changement dans la forme de l'ouverture pupillaire, qui, le plus souvent devient transversalement ou perpendiculairement ovalaire. Il est des cas de choroïdite où elle est oblique, tirée plutôt vers un côté que vers l'autre. Ce qui est à peu près constant, c'est que la difformité de la pupille correspond presque toujours au côté affecté de la choroïde, de sorte que sa déviation en dedans coïncide avec la coloration bleuâtre du côté interne de la sclérotique, etc. Il est plus que probable que la cause de la difformité de la pupille est l'adhérence de la choroïde avec la sclérotique, et le tiraillement que cette adhérence exerce, soit sur l'iris, soit sur l'une ou sur l'autre branche des nerfs ciliaires. Le bord pupillaire est parfois frangé, comme si l'on en avait arraché de petits morceaux et qu'on eût mis l'uvée à nu. Il est des cas (nous ne les considérons plus comme simples) où la pupille se retrécit, prend une forme irrégulière, et contracte avec la capsule des adhérences souvent brunâtres et enduites de pigmentum; ces cas peuvent être regardés comme l'extension ou la progression de l'inflammation de la choroïde, à l'iris et à la cristalloïde antérieure. Il est d'autres cas, et ce sont là les plus fréquens, où l'iris se rétracte au point de disparaître presque entièrement et de ne laisser qu'un limbe fort étroit qui circonscrit la pupille énormément dilatée. Le déplacement s'opère presque toujours en haut, et la pupille ne reprend plus sa forme normale, même dans les cas de guérison.

Parmi les signes essentiels de la choroïdite, il faut citer l'apparence du fond de l'œil, visible derrière la pupille. Souvent il paraît bleuâtre, et la pupille est comme remplie de fumée. Le plus fréquemment l'inflammation de la choroïde, surtout lorsqu'elle est aiguë, est accompagnée d'une teinte verdâtre, vert de mer, des parties profondes de l'œil. Dans des cas sur-aigus extrêmement rares, ce signe peut exister au plus haut degré; cependant même alors la guérison de l'inflammation et le rétablissement de la coloration normale du fond de l'œil sont possibles. Mais le plus souvent, il est de mauvais augure, en ce qu'il indique la phlogose de la partie postérieure de la membrane, avec une tendance à la chronicité et au terrible glaucôme. Cette teinte verte du fond de l'œil s'explique par les mélanges de la coloration jaunâtre du cristallin à l'âge de quarante à cinquante ans (âge où la choroïdite est la plus fréquente), et de la couleur bleuâtre de la choroïde congestionnée, qui d'après les lois physiques doit produire, une nuance verte.

Le développement de cette affection s'opère quelquefois d'une manière extrêmement rapide; nous l'avons vue se former dans l'espace d'une nuit. L'*hyaloïdite* des auteurs n'est autre chose que l'inflammation de la choroïde.

La part que la cornée transparente prend dans cette affection mérite d'être notée. La ligne de démarcation qui sépare dans l'état naturel son miroir, de la sclérotique, perd sa forme ronde; la sclérotique semble vouloir envahir les limites de la cornée. Elle est d'abord entourée, dans une partie ou dans toute sa circonférence, d'un cercle bleuâtre qu'on pourrait comparer au cercle arthritique dont nous allons parler plus bas. Quelquefois l'opacité s'étend plus loin dans la substance de la cornée. Cette espèce d'élargissement de la sclérotique aux dépens de la cornée transparente se borne à la partie de sa circonférence qui avoisine le point enflammé, et provient de l'extensoin morbide et de la dégénérescence du corps ciliaire. Elle coïncide souvent avec la tuméfaction circulaire de cette partie, connue et décrite sous le nom de staphylôme du corps ciliaire. Cette opacité de la cornée peut quelquefois l'envahir dans une grande étendue et jusqu'à son centre; elle tient peut-être à l'interception de sa nutrition, suite de la compression exercée par les parties sous-jacentes sur sa circonférence ou à quelque autre circonstance que nous ignorons. Un certain degré de kératite, ne se manifestant que par un léger trouble pointillé du miroir de l'œil, et par l'épanchement de matière lymphatique entre ses lames, complique quelquefois l'inflammation de la choroïde et surtout le gonflement de sa partie antérieure. L'épanchement interlamellaire de la cornée peut être épais et ressembler à un leucôme.

Enfin nous avons observé que la congestion choroïdienne peut donner lieu à l'épanchement de sang soit entre les lames de la cornée, soit dans les chambres de l'œil. C'est surtout quand des hémorrhagies habituelles supprimées, telles que les menstrues et les hémorroïdes, sont la cause de la choroïdite que cette exsudation ou extravasation sanguine se présente à l'observation. (M. Ammon a consigné un cas pareil dans son Journal d'ophtalmologie, vol. I, pag. 103 et suiv.)

La conjonctive dans la plupart des cas présente un plus ou moins grand nombre de vaisseaux variqueux qui, avant d'aboutir au bout de la cornée, pénètrent dans la sclérotique et semblent s'anastomoser avec les vaisseaux de la choroïde.

Dans tous les cas de choroïdite que nous avons eu à examiner, la conjonctive et le tissu cellulaire sous-conjonctival nous ont offert la distribution particulière de l'injection vasculaire, que nous avons fait connaître ailleurs sous le nom de l'injection arthritique et abdominale. Ici cependant l'injection est beaucoup plus éparse et plus partielle que dans l'opthalmie arthritique. Il n'y a d'ordinaire que peu de troncs vasculaires qui se ramifient de la manière connue; leur nombre et leur situation correspondent quelquefois assez exactement au nombre et au siége des renflemens de la scélotique ; dans quelques cas rares, nous avons même pu distinguer l'anastomose que formaient ces troncs avec les varices ou avec les staphylômes du corps ciliaire — L'injection conjonctivo-scléroticale est séparée du bord de la cornée par une ligne blanchâtre ou bleuâtre, connue sous le nom du cercle arthritique; cette dernière, à la vérité, n'est pour nous qu'une combinaison pathologique formée par l'inflammation ou la congestion choroïdienne, la sclérotite et l'affection spéciale du système séro-fibreux, connue sous le nom d'arthritis.

Bien qu'on pourrait croire que l'inflammation d'un tissu aussi voisin de la rétine que celle de la choroïde dût toujours amener avec elle la perte totale de la vue, on a lieu quelquefois de s'étonner du degré de la faculté visuelle que les malades atteints de cette affection ont encore conservé. Ils voient les objets comme à travers un brouillard, une gaze, une fumée, etc. Notre expérience ne nous a rien appris sur la sensation d'une couleur rouge qui, selon M. Mirault, d'Angers, paraîtrait, aux malades affectés de choroïdite, envelopper les objets qu'ils regardent. (Thèse sur l'anatomie et l'inflammation de la cornée transparente, Paris, 1823, page 25). « L'hémyopie et la diplopie, dit Mackenzie, sont assez » fréquemment les seuls symptômes de la maladie en » question, et, longtemps avant qu'on aperçoive une » injection quelconque ou une teinte bleuâtre des yeux, » tous les objets paraissent au malade se trouver à côté » d'une ligne perpendiculaire, troubles, confus, ou » comme doubles, même quand il les regarde d'un seul » œil. La maladie fait-elle des progrès, nous trouvons » quelquefois la cécité complète, même si la choroïde » ne paraît être que partiellement atteinte, tandis qu'en » d'autres cas la choroïde entière est évidemment al- » térée, le globe de l'œil est agrandi et décoloré, pen- » dant que la vue se conserve. »

La photophobie, d'ailleurs rare, n'est pas un symptôme qui est propre à la choroïdite. Si elle a lieu, elle tient à l'irritation de la rétine, qui se trouve comprimée par les tissus gonflés de la choroïde et par la boîte inflexible de la sclérotique, ou à une sclérotite accidentelle. Il en est de même des photopsies, qui cependant méritent toute l'attention du praticien, puisque, lorsqu'elles existent, elles sont un signe précieux qui indique la persistance de la congestion active et qui exige la continuation d'un traitement énergique.

Causes. — Il est de fait que le nombre des femmes atteintes de choroïdite est plus considérable que celui des hommes. Les oscillations du système vasculaire, qui tiennent aux anomalies du flux menstruel, de la grossesse, de la lactation ou de l'âge climatérique, prédisposent singulièrement le sexe à cette affection. Plusieurs fois nous avons été frappés de la couleur rouge-cinabre de l'injection vasculaire de la face chez ces sujets. En seconde ligne des causes de la choroïdite viennent se ranger la disposition hémorroïdale et goutteuse, la suppression de quelque évacuation habituelle, soit physiologique, soit pathologique, etc. M. Mackenzie dit que les enfans scrofuleux y sont plus sujets que d'autres personnes. Nous avons également vu la choroïdite compliquer des ophthalmies scrofuleuses invétérées et profondes, mais plus souvent sur des jeunes filles affectées de dysménorrhée que chez des garçons, et chez ces derniers principalement quand ils présentaient la prédisposition lymphatique, délicate et sanguine ; et qu'il y avait dans leur famille une tendance héréditaire aux affections hémorrhoïdales et aux congestions sanguines cérébro-oculaires. C'est probablement ce qui a fait dire à M. Rosar que l'âge de puberté chez les femmes est une des causes prédisposantes principales de la choroïdite.

C'est l'exagération du système veineux de l'œil, la constitution oculaire veineuse qui a particulièrement trait au sujet qui nous occupe ; il s'annonce par des yeux proéminens, par une couleur bleuâtre de la sclérotique ; un dépôt abondant de pigment noir sur la choroïde, sur la face postérieure de l'iris. Les yeux de cette espèce sont expressifs ; on les trouve chez les individus aux cheveux noirs, au teint brun ; ils sont propres aux peuples de l'Orient ; et, malgré une vigueur apparente, ils sont délicats, doués d'une sensibilité morbide, et supportent peu les fortes impressions. Ces yeux, dit-on, sont disposés à l'amaurose. Or, la perte de la vue dépend, dans ces cas, moins fréquemment qu'on ne le pense, d'une véritable névrose de la rétine ; *elle n'est le plus souvent que secondaire :* ordinairement c'est une affection du système veineux, un engorgement sanguin de la choroïde qui conduit à l'amaurose. La choroïde, avec son système vasculaire, c'est la veine Porte de l'œil ; elle aussi dépure le sang en sécrétant le pigment noir. Chez les individus doués d'un tempérament abdominal, veineux, la veine Porte devient le siége d'un genre de maladies spécial ; de même la choroïde, dont la structure offre une prédominance veineuse, devient le siége d'un genre de maladies tout à fait analogues à celles qui affectent le système vasculaire abdominal. Ces dernières suscitent des troubles graves dans le système nerveux, désignés ordinairement sous le nom d'hypocondrie ; les anciens les désignaient plus spécialement sous le nom d'hypocondrie *cum materiâ.* La choroïde, à son tour et dans son état morbide, agit sur le système nerveux de l'œil, et produit des phénomènes morbides secondaires trop souvent envisagés comme primitifs ; c'est

ainsi que le sang veineux, dont la circulation ne se fait pas librement dans la choroïde, engendre souvent les illusions optiques les plus bizarres; ces malades croient voir des mouches volantes, des cercles lumineux, des flammes : illusions qui leur donnent de vives inquiétudes, et les mettent dans un état d'anxiété continuelle : c'est une hypocondrie oculaire occasionnée par une distribution inégale du sang de la choroïde. Les hommes dont les yeux sont proéminens, cyanosés, et tels que nous venons de les indiquer, sont sujets à ces visions ; ils y attachent une importance telle, qu'il m'est arrivé de les voir reproduire fidèlement par le dessin les fantômes qu'ils voyaient devant eux, et surtout après les repas : chez eux cependant la vue n'est point affaiblie ordinairement, quoique la guérison de cet état morbide soit aussi difficile que celle de la véritable hypocondrie : cependant, dans la plupart des cas, il n'offre rien de dangereux, et si quelque symptôme alarmant se présente, il est dû plutôt aux moyens mis en usage pour combattre le mal qu'à tout autre motif. Toutefois, je ne conteste pas l'efficacité de certains agens : c'est ainsi que ceux qui diminuent la pléthore veineuse de l'œil peuvent être efficaces, quoique le plus souvent on se voie dans le cas de ne pouvoir la faire disparaître entièrement; l'attention du malade reste fixée sur les fantômes visuels, sa situation morale se rapproche à la fin de la monomanie, et l'expérience apprend que plus le médecin attache d'importance à ce symptôme vis-à-vis du patient, plus on entretient la concentration de ces idées sur sa maladie.

L'abdomen, foyer d'organes dépuratoires qui servent à l'élimination des fluides devenus impropres à l'entretien des fonctions, doit influer fortement sur un tissu qui remplit, dans l'organisation de l'œil, une fonction analogue. Or les stases abdominales, dont l'effet immédiat doit être de charger le système veineux de principes surabondans, ne peuvent manquer de faire ressentir leurs effets à la choroïde, et la vraie médication curative doit consister ici à régler l'action dépuratoire des organes primitivement affectés.

Sous le rapport du pronostic, et plus encore sous celui des chances de succès qu'offrent les opérations pratiquées sur les yeux, il est très-important de ne point méconnaître le tempérament oculaire dont il s'agit; plus d'une fois il arrive de voir l'opération de la cataracte sans résultat, sans qu'on puisse se rendre raison de l'insuccès qu'on rencontre, l'iris, la pupille et la cornée n'offrant aucune altération appréciable.

Les yeux à système veineux prédominant conduisent à ces mécomptes; l'inflammation s'y développe facilement sans que cet accident fâcheux, qui suit souvent l'opération de la pupille artificielle et de la cataracte, s'annonce par des phénomènes spéciaux. Les yeux de l'espèce dont il s'agit prédisposent à la choroïdite arthritique et à son résultat morbide, le glaucôme (1).

Terminaisons. — La choroïdite, quelle que soit l'apparence désespérée de cette affection, est susceptible de guérison ; notre expérience nous autorise à émettre cette assertion. Non-seulement à l'aide d'un traitement bien dirigé nous avons vu quelquefois la faculté visuelle se rétablir à une perfection à laquelle on ne s'attendait pas, vu la dégénérescence avancée du globe oculaire, mais nous avons même été témoins de la disparition partielle des altérations de la choroïde et de la sclérotique qu'on avait d'abord supposées comme incurables. Dans ces cas d'issue heureuse, la coloration livide de la sclérotique diminue, cette membrane récupère en grande partie son égalité. Mais il est rare que la difformité de la pupille disparaisse entièrement.

Le rétablissement partiel de la vision est une terminaison plus fréquente. Souvent le mal résiste opiniâtrément aux moyens les plus énergiques; l'affection fait des progrès, la dégénérescence staphylomateuse augmente, et on peut être content si l'on parvient à affaiblir les douleurs du malade, à arrêter les progrès du travail inflammatoire et à mettre des bornes à la dégénérescence staphylomateuse ; la vue reste irrévocablement perdue.

Le staphylôme de la choroïde (appelée par d'autres staphylôme de la sclérotique), résultat de la choroïdite, peut être regardé comme une de ses terminaisons. Nous avons dit plus haut qu'il est ordinairement dû à l'adhérence qui s'est formée entre la choroïde et la sclérotique, joint à l'amincissement de cette dernière et à la protrusion de ces membranes réunies par l'action mus-

---

(1) Qu'on nous permette de joindre à cette digression quelques mots sur la constitution *artérielle* et *nerveuse* de l'œil, afin qu'on puisse saisir l'ensemble de nos idées sur ce point intéressant d'étiologie.

Le tempérament oculaire *sanguin-artériel* se rencontre fréquemment. La couleur des yeux tient le milieu entre le teint foncé des complexions veineuses et le teint clair-bleu des yeux à tempérament nerveux. La conjonctive s'injecte facilement. Ces yeux sont prédisposés à des inflammations actives, affectant de préférence les tissus de l'hémisphère antérieur, et parmi ces tissus, les superficiels plus que les profonds ; la sclérotique, l'iris et la membrane de Descemet s'enflamment facilement. La marche des maladies présente, dans ces yeux, un caractère franc : sous ce rapport, ils offrent un contraste avec le tempérament oculaire veineux, dans lequel les maladies ont un caractère insidieux.

Le tempérament est *nerveux* quand l'œil présente, avec un teint bleu et clair, une expression particulière de douceur; il offre une certaine transparence, brille comme l'émail ; l'exhalation de la surface palpébrale est toujours active, au point que l'œil paraît comme inondé de larmes ; l'iris est d'une mobilité extrême, la sensibilité exaltée sans que l'œil supporte de grandes fatigues ; la vue toutefois est bonne ; ces yeux sont sujets aux affections nerveuses de l'appareil optique. Or les travaux qui exigent de grands efforts de la vue, comme l'horlogerie, l'orfévrerie, ceux relatifs à des recherches microscopiques sont très-nuisibles aux complexions de cette nature ; là les affections morbides présentent des caractères que nous avons décrits en parlant de l'inflammation chronique de la rétine, exaltation morbide de la sensibilité avec défaut de ton à la première période, suivie d'une espèce de paralysie nerveuse.

culaire, quelquefois aussi l'épanchement d'un liquide séreux dans le vide laissé entre la choroïde et la rétine.

La *cirsophthalmie* des auteurs, citée quelquefois comme une des terminaisons de la choroïdite, n'est rien autre chose que l'assemblage de ces élévations bleuâtres, connues sous le nom de staphylôme de la choroïde ou du corps ciliaire. Elle n'est pas toujours la suite de l'inflammation choroïdienne ; dans des cas de suppuration intra-oculaire, le pus épanché dans la cavité oculaire comprime le corps vitré, en amène la résorption et en occupe la place ; et à mesure qu'il augmente de quantité, il distend la rétine, la choroïde et la sclérotique, et finit par amincir cette dernière à un degré tel, que la choroïde visible partout donne au globe oculaire cet aspect bleuâtre, presque uniforme, que les auteurs ont appelé cirsophthalmie, et qui, n'ayant rien de commun avec l'état variqueux des veines oculaires, est bien loin de mériter ce nom. Des épanchemens purement aqueux dans l'intérieur de l'œil peuvent produire des phénomènes semblables.

La marche de la choroïde est aiguë ou chronique ; elle est le plus souvent subaiguë. Dans la majorité des cas, elle n'affecte d'abord qu'un seul œil ; ce n'est qu'après quelque temps que l'autre prend part au travail morbide.

Anatomie pathologique. — Les altérations que la choroïdite laisse après elle sont fort remarquables. Nous ne faisons ici que les énumérer, en en réservant la description détaillée pour un ouvrage spécialement destiné à l'anatomie pathologique de l'œil.

La choroïde, membrane très-vasculaire et chargée d'une sécrétion importante, donne facilement lieu, dans l'état de l'inflammation, à l'exsudation d'albumine ou de sérum. L'une et l'autre surfaces de la choroïde peuvent s'affecter ; nous trouvons des épanchemens lymphatiques ou séreux tantôt entre la sclérotique et la choroïde, tantôt entre celle-ci et la rétine. Ces altérations se trouvent quelquefois réunies sur le même œil.

La choroïde est épaissie ou amincie ; le pigmentum a le plus souvent disparu en totalité ou en partie ; il ne reste de la choroïde qu'un tissu mince et pâle-jaunâtre. Dans des cas rares on a trouvé dans la choroïde des varicosités, qui probablement furent le résultat d'une inflammation qui avait précédé.

La sclérotique est amincie dans les points où elle s'est trouvée comprimée par le tissu gonflé de la choroïde, par les épanchemens sous-choroïdaux ou sous-rétiniens, ou enfin par les varices de la choroïde. Ces dernières ne se voient cependant pas aussi fréquemment qu'on l'a supposé, avant qu'on eût fait des recherches plus exactes et anatomiques sur ce sujet.

L'épanchement séreux sous-rétinien est parfois tel, que la rétine refoulée en dedans et séparée de la surface choroïdale, ne présente qu'un faisceau plissé prenant son origine du nerf optique et s'étendant en avant jusqu'à la cristalloïde postérieure. Le corps vitré a disparu.

M. Staub (Graefe und Walther's, *Journal fur Chirurgie*, etc. ; vol. XV) distingue en outre une espèce particulière d'exsudation de matières plastiques, prenant son origine des procès ciliaires. Elle formerait comme un tissu réticulaire derrière la pupille ; les bords de cette dernière seraient libres, ce dont on se convaincrait facilement en dilatant la pupille à l'aide de l'instillation de la belladone. Nous n'avons jamais rien observé qui justifierait l'assertion de cet auteur. Nous avons constaté quelquefois la co-existence de l'inflammation de la choroïde et de celle de la capsule ; dans ces cas, la pupille est en effet le siége d'une opacité qui peut imiter l'aspect d'un tissu réticulaire. C'est probablement cette complication de la choroïdite qui a donné origine à l'erreur de M. Staub.

(*La suite au prochain numéro.*)

BULLETIN CLINIQUE.

Les faits, leur interprétation.

OCTOBRE 1836.

HOPITAL DE LA CHARITÉ.

SERVICE DE M. LE PROFESSEUR ANDRAL.

Maladie de Bright.— Hydropisie. — Urine albumineuse.

Salle Saint-Louis, n° 28, fut couché le nommé Jolin, garçon marchand de vin, âgé de 26 ans, à Paris depuis deux ans, d'une bonne santé habituelle dans son pays. Arrivé à Paris, il a été un mois bien portant, mais alors il a eu de la diarrhée, peu d'appétit, de la fièvre, de la faiblesse ; cet état a duré six semaines ; ensuite il a eu la gale, qui a duré autant. Pendant un mois il a été bien portant ; après, il est survenu une pleurésie avec point de côté à droite ; il a été saigné ; des sangsues ont été appliquées, et il est sorti guéri de l'hôpital Saint-Antoine. Au bout d'un mois il est survenu à la hanche une douleur vive, qui a duré six mois, et dont il reste encore quelques traces. Enfin, depuis le même temps, Jolin éprouve des douleurs vagues dans la poitrine et de la toux. Avant sa pleurésie, il n'avait jamais toussé ; mais depuis il tousse continuellement ; dyspnée depuis un mois ; avant sa pleurésie, il descendait et restait assez longtemps dans les caves.

Etat actuel, 12 *août*. — Pas de céphalalgie, ni d'étourdissemens ; pas d'épistaxis ; encore un peu de douleur dans la hanche ; douleur dans les reins ; il y a huit jours, il y a eu aux jambes de l'œdème, qui s'est dissipé depuis deux jours, par le repos ; langue naturelle ; un peu de diminution de l'appétit ; ventre légèrement douloureux à une forte pression ; dévoiement continuel depuis quatre mois. Quatre-vingt quatre battemens artériels par minute ; dix-huit respirations ; conformation normale du thorax ; la main appliquée sur le cœur ne perçoit rien d'anormal ; la percussion et l'auscultation du cœur ne révèlent rien de particulier du côté de cet organe ; toux fréquente, suivie d'une expectoration muqueuse ; parmi les crachats, quelques-uns sont striés de sang ; les autres verdâtres et puriformes ; râle muqueux en avant et à gauche, depuis la clavicule jusqu'en bas ; le son est moins clair dans la même étendue.

Sueur habituelle depuis un mois, la nuit surtout ; cette sueur occupe tout le corps ; urines faciles et naturelles pour la quantité ; rien d'appréciable à la région des reins. Son père, âgé de 56 ans, bien portant ; sa mère, morte à la suite d'une couche. Frères et sœurs bien portans, ne toussant pas, n'ayant jamais craché de sang.

On applique deux ventouses scarifiées sous la clavicule gauche. — Eau de gomme, potion gommeuse.

Le 15 août. — Le râle muqueux prend les caractères d'un gargouillement prononcé, depuis la clavicule gauche, jusqu'au niveau du mamelon ; son mat, dans la même étendue ; en arrière, également, le son est mat ; les pieds sont enflés ; la face est bouffie ; ventre volumineux ; fluctuation évidente (ascite). L'urine, pour la première fois, traitée par l'acide nitrique, donne un dépôt albumineux abondant. Ce dépôt ne se redissout pas par un excès d'acide nitrique.

Les jours suivans, même état, même dépôt laiteux par l'acide nitrique.

Le 22 août. — Le malade se plaint de douleurs extrêment vives dans la région du rein gauche ; l'état de la poitrine s'aggrave ; l'ascite augmente, diarrhée abondante.

Les jours suivans, la douleur des reins persiste ; vomissemens nombreux, bilieux ; même état albumineux des urines.

Le 29 août. — Douleurs reinales moins vives ; dépôt abondant dans l'urine par l'acide nitrique. L'urine, traitée par la chaleur seule, a donné également un précipité albumineux abondant.

Le 3 septembre. — Vomissemens, prostration considérable, douleur aux régions reinales, œdème et ascite considérables, gargouillement très-marqué sous la clavicule gauche ; dépôt albumineux très-abondant dans les urines par l'acide nitrique.

Le 19 septembre. — La prostration est de plus en plus prononcée ; l'état des urines analysées tous les jours avec soin, a toujours donné un précipité albumineux abondant par l'acide nitrique.

Le malade s'éteignit à la manière des phthisiques, le 20 septembre, à cinq heures de l'après-midi.

Autopsie cadavérique, faite 24 *heures après la mort. — Temps sec.*

— Peu de raideur cadavérique ; les membres sont un peu infiltrés de sérosité ; les parties les plus déclives des membres et du tronc, sont le siége de vergetures nombreuses, des lignes d'un rouge livide, arborisées, indiquent le trajet des veines du thorax ; teinte violacée des mains et de la face. Cette teinte existait dans les derniers temps de la vie.

Cavité thoracique. — Les poumons sont adhérens à la plèvre costale : ces adhérences, beaucoup plus fortes à gauche qu'à droite, le sont surtout au sommet des deux poumons. Ceux-ci sont flasques, mous ; leur tissu,

d'un rouge lie de vin, est gorgé d'un liquide abondant, et ils présentent l'aspect et la consistance de poumons qui auraient subi un degré assez avancé de putréfaction ; leur sommet est creusé par un grand nombre de cavernes, en général petites, si ce n'est à gauche, où quelques-unes ont acquis des dimensions beaucoup plus grandes : ces cavernes règnent dans une grande hauteur, et à gauche, on en trouve dans presque toute l'étendue du poumon. Outre ces cavernes, on rencontre à droite, principalement où la fonte tuberculeuse est moins avancée, des tubercules disséminés en grand nombre au milieu de la substance pulmonaire.

Le péricarde paraît sain. — Le cœur, d'un volume assez petit, a conservé une résistance et une fermeté assez grandes ; son tissu est d'un rouge normal ; ses cavités ont leurs dimensions les plus naturelles ; ses orifices sont libres, et ses valvules saines; les cavités étaient remplies par un sang noir, diffluent, coulant comme de l'huile, comme si le sang, de même que les poumons et les organes parenchymateux de l'abdomen avaient déjà subi un degré avancé de putréfaction ; la surface interne des quatre cavités du cœur, et surtout des oreillettes, ainsi que la surface des valvules, sont d'un rouge foncé et d'un aspect tout particulier qui ne permet pas de douter que cette coloration ne soit le résultat d'une imbibition cadavérique, surtout lorsqu'on considère la nature du sang qu'on retrouve dans le cœur, et qui communique aux organes avec lesquels on le met en contact, une teinte absolument semblable à celle qu'ont acquise les cavités du cœur. L'aorte saine, renferme une quantité assez considérable de sang noir, comme huileux, de même que le cœur ; elle a comme lui contracté la même coloration : il en est ainsi de la veine cave inférieure qui seule a été examinée.

Cavité abdominale. — Epanchement assez considérable d'une sérosité transparente.

Le foie, assez volumineux, est mou, flasque et peu résistant ; comme la plupart des organes, il se laisse traverser avec la plus grande facilité par le doigt qui cherche à le déchirer; son tissu, d'un rouge-brun très-foncé, regorge un sang noir, poisseux, qui ruisselle de toutes parts par les incisions nombreuses qu'on y pratique, on n'y découvre du reste aucune altération organique quelconque. La vésicule du fiel paraît saine.

La rate, faisant, pour ainsi dire, exception avec le tissu du cœur, n'offre pas la flaccidité des autres organes; elle offre sa résistance à peu près normale; peut-être, cependant, celle-ci est-elle un peu moindre que dans les cas les plus ordinaires ; toutefois, ce défaut de consistance, s'il existe, est peu prononcé ; sous sa membrane propre, entre elle et son tissu, existent cinq à six tubercules très-petits : l'un d'eux existe dans l'épaisseur même de l'organe ; tous sont accumulés dans l'extrémité inférieure de la rate.

Le pancréas n'a pas été examiné.

L'estomac est pâle, developpé et sillonné par de larges veines brunâtres qui se dessinent à travers sa muqueuse ; celle-ci est diffluente et se laisse enlever avec le dos du scalpel comme un véritable détritus.

Le reste du canal intestinal est blanc et décoloré comme l'estomac, moins la muqueuse qui offre un aspect moins velouté, et se trouve beaucoup moins ramollie. A partir de la réunion du tiers supérieur avec les deux tiers inférieurs de l'intestin grêle, on rencontre une première ulcération d'un pouce environ et régnant dans toute la circonférence de l'intestin : de sorte que la membrane muqueuse se trouve interrompue dans l'étendue d'un pouce et qu'il n'y a aucune communication entre la portion de la muqueuse qui est au-dessus, et celle qui se trouve au-dessous ; sur les limites de l'ulcération, la muqueuse est coupée perpendiculairement, comme par un emporte-pièce, et le fond de l'ulcération, constitué dans quelques points par la membrane séreuse, elle seule, porte des débris de tubercules ; ceux-ci sont surtout très-visibles lorsqu'on considère l'intestin par la face externe. A partir de ce point jusqu'au cœcum, on retrouve, à des distances plus ou moins éloignées, six nouvelles ulcérations absolument semblables à celle qui vient d'être décrite. De ces ulcérations, les unes sont un peu plus étroites, d'autres, parfaitement régulières, ont jusqu'à deux pouces de largeur ; toutes occupent tout le pourtour de l'intestin, en forme d'anneau ; une seule fait exception à cette disposition générale et n'occupe environ que la moitié de la circonférence intestinale ; elle se termine par deux extrémités rétrécies qui vont à la rencontre l'une de l'autre.

Le cœcum est couvert d'ulcérations de même nature, mais de forme irrégulière et qui offrent toutes sortes de dimensions.

Le gros intestin, pâle comme le reste du tube intestinal, présente, vers le milieu de son étendue, une ulcération beaucoup plus large que toutes les autres, mais de même nature qu'elles. Cette ulcération, quoique n'occupant pas toute la périphérie de l'intestin, est allongée transversalement à l'axe de l'intestin, et ses deux extrémités tendent à se rapprocher pour compléter l'anneau.

Organes urinaires. — Reins. — Le rein gauche, près de deux tiers plus volumineux que dans les cas les plus ordinaires, est flasque et paraît, à la vue, ramolli ; la surface de la coupe qu'on y pratique, est grasse et veloutée : toutefois, son tissu résiste bien à la pression qu'on exerce sur lui entre les doigts; sa couche corticale est décolorée et tend au fauve un peu clair (anhémie de la substance corticale). Cette décoloration est générale. Elle se retrouve à la surface externe de l'organe et dans toute l'épaisseur de cette couche. Entre cette décoloration manifeste et cet aspect gras et velouté du rein et des sections qu'on y pratique, sa couche corticale est très-hypertrophiée et envahit de toutes parts la portion tubuleuse qui, atrophiée, est réduite dans quelques points, surtout vers la partie moyenne du rein, à quelques linéamens, et à des portions mamelonnées très-petites et de forme indéterminée. Dans d'autres, cette couche corticale, du reste, n'offre pas de granulations anormales appréciables. Elle est striée de lignes rougeâtres, irrégulières qui, de la convexité du rein, se concentrent vers son bord concave. La substance tubuleuse, outre l'état d'atrophie dans lequel elle se trouve,

présente une injection rouge-brune, assez foncée, qui contraste avec la décoloration de la substance corticale. Les calices et le bassin ne présentent rien de particulier à noter. Il en est de même de l'uretère.

Le rein droit, un peu moins volumineux que le gauche, offre absolument les mêmes caractères anatomiques que celui-ci. C'est la même décoloration de la substance corticale, la même injection de la substance tubuleuse; seulement, l'hypertrophie de celle-là, l'atrophie de celle-ci, sont un peu moins prononcées. Les calices, le bassinet et l'uretère comme du côté gauche, ne présentent aucun état particulier.

La vessie est dans l'état le plus normal. — Les centres nerveux n'ont pas été examinés.

Réflexions. — On a beaucoup exagéré jadis l'importance des signes tirés des urines. Les auteurs anciens nous ont laissé des traités fort étendus sur ce sujet; mais il s'en faut de beaucoup que l'expérience ait confirmé toutes leurs assertions. A peine reste-t-il aujourd'hui un petit nombre de signes qui aient conservé quelque faveur. Cette partie de la séméiotique, cultivée avec tant de zèle autrefois, est presque de nos jours tombée en désuétude. Dans la pratique particulière, on s'éclaire encore quelquefois des lumières que peuvent donner les qualités de l'urine; mais, dans les hôpitaux, on néglige presque toujours ce mode de diagnostic, à moins que la maladie, soumise à l'observation du médecin, n'ait son siége dans les voies urinaires, on n'exerce une influence bien sensible sur ces organes (1). Il existe encore une classe de gens qui ne méritent pas le nom de médecins, et qui exploitent à leur profit cette branche de la séméiologie. Ces charlatans qui déshonorent la police qui les tolère, ces charlatans, dis-je, prétendent reconnaître, à la seule inspection des urines, quelle est la maladie dont sont affectées les dupes qui réclament leurs conseils; et le public stupide remplit chaque jour les antichambres de ces misérables.

L'urine, dans l'état de santé, ne contient pas d'albumine; tous les chimistes sont d'accord à cet égard. On a démontré l'existence de l'albumine dans une foule de maladies des plus variées. Desault et Chopart avaient annoncé que l'urine des calculeux contenait de l'albumine. M. Chevalier en a trouvé dans l'urine d'une personne affectée de syphilis et soumise à un traitement mercuriel. Peschier, dans un cas d'hystérie; M. Henry, dans le rhumatisme aigu. En 1806, MM. Dupuytren et Thénard, ont signalé la présence de la matière albumineuse dans l'urine d'un diabétique, quand la matière saine avait disparu. L'urine albumineuse a encore été rencontrée dans d'autres affections, et en particulier dans les hydropisies; mais des recherches récentes paraissent démontrer de plus en plus que l'urine des hydropiques ne contient de l'albumine que lorsque, chez les malades, existe cette affection des reins connue sous le nom de maladie de Bright; et l'observation précédente en fournit encore un exemple. Le malade qui fait le sujet de ces réflexions, avait contracté, peu de temps avant son entrée à l'hôpital, une blennorrhagie dont l'écoulement était peu abondant. Faudrait-il ici, par exemple, expliquer la présence de l'albumine par le fait de la blennorrhagie? Nous ne le pensons pas, et il est beaucoup plus rationnel de rattacher l'urine albumineuse aux lésions graves des reins qui ont été décrites plus haut. En effet, dans la blennorrhagie urétrale, l'urine n'est pas altérée dans sa composition, sauf le mélange d'une petite quantité de matière purulente poussée au dehors avec les premiers jets; mais si l'inflammation se propage vers la vessie, l'urine peut devenir sanguinolente; alors les réactifs y démontrent un peu d'albumine. Dans les premiers temps qui suivent la cessation d'une blennorrhagie, l'urine présente plusieurs petits filamens sous forme de vers blanchâtres d'une ligne au plus de longueur, composés de pus concrété qui provient probablement des follicules de Morgagni. Chez le sujet de cette observation, l'urine, avant d'être traitée par l'acide nitrique, était parfaitement claire et transparente; de plus, chez lui, la vessie était parfaitement saine. Ici, il y a lieu à rechercher si dans d'autres affections des reins que dans celle décrite par Bright, on retrouverait de l'albumine dans l'urine: le temps seul peut résoudre cette question importante.

C. Hamon.

(1) A l'hôpital de la Charité, service de M. le professeur Andral, les urines de chaque malade sont examinées, traitées par l'acide nitrique et par d'autres réactifs, quand le cas l'exige.

Sur un nouveau procédé pour arrêter les hémorrhagies nasales. Sujet d'une dissertation par M. le docteur L. Lapeyroux.

Le nouveau procédé que préconise le docteur Lapeyroux, consiste dans l'emploi d'un instrument nouveau, inventé par M. Martin-St-Ange, dans le but d'arrêter par la compression les hémorrhagies nasales, et qu'il a nommé Rhinobyon.

L'auteur divise son travail en quatre parties:

1° Il étudie la disposition anatomique des fosses nasales qui l'éclaire sur le choix de la méthode qu'il faut préférer dans le but qu'il se propose.

2° Il décrit avec exactitude et clarté les moyens employés jusqu'à ce jour pour arrêter les hémorrhagies nasales. Le procédé de Dessault; le procédé par la sonde de Bellocq; la méthode de Bell, de Miquel d'Amboise. Il discute ces divers procédés, et en montre les inconvéniens.

3° Il parle du procédé du docteur Martin-St-Ange qui est celui qui fait l'objet de son travail et qu'il regarde comme le meilleur. Voici ce qu'il dit à ce sujet « pour procéder au tamponnement des fosses nasales, il faut avoir une sonde droite en argent, longue de quatre pouces, environ, évasée en cône à l'une de ses extrémités, terminée de l'autre part par un petit mamelon perforé. Le pavillon ou cône supporte deux œillets placés sur le même plan que le robinet qui se trouve cinq

lignes au-dessous; plus loin et vers son extrémité, l'instrument présente dans l'étendue d'environ un pouce des rainures circulaires. Enfin, un curseur muni d'une languette dirigée dans le sens opposé au pavillon et divergeant légèrement de l'axe de la sonde, peut, à l'aide d'une vis de pression trouver un point fixe sur toute l'étendue de la sonde. On adapte sur l'extrémité striée une petite vessie de lapin, de cochon, etc, qu'on ramollit en la trempant dans l'eau et on la serre par une forte ligature, etc, etc. Les choses ainsi disposées, on mouille suffisamment la vessie, on la plie sur l'instrument ou bien on en coiffe, pour ainsi dire, la sonde et on l'introduit dans la narine, en lui faisant suivre la direction du plancher des fosses nasales. Arrivé à l'ouverture postérieure de ces cavités, on injecte, à l'aide d'une petite seringue, de l'air ou de l'eau froide dans la vessie; celle-ci se dilate aussitôt et lorsqu'elle est suffisamment remplie on ferme le robinet. La vessie ainsi gonflée forme une poche ou tampon élastique qui, cédant sur tous les points aux tractions faites sur elle, au moyen de la sonde, se moule exactement sur l'ouverture postérieure de la fosse nasale. Cette première indication remplie, on introduit un peu de charpie dans la narine; l'on fait avancer jusque-là le curseur que l'on y fixe par un tour de vis; de cette manière les deux ouvertures nasales du même côté se trouvent parfaitement bouchées. Lorsqu'on veut retirer l'instrument, il suffit d'ouvrir le robinet et de laisser vider la vessie. »

4° Dans cette partie, M. Lapeyroux démontre les avantages de la méthode du docteur St-Ange sur les procédés de Dessault, de Bellocq, de Bell, de Miquel, qui ont des inconvéniens marqués dans leur application. Il trouve avec raison que par le procédé qu'il veut préconiser, on peut agir sans le secours d'un aide, qu'on peut fermer avec exactitude et précision les ouvertures nasales, et éviter les souffrances du patient en retirant tout le parti possible de l'action du froid sur la muqueuse nasale. La science doit savoir gré à M. Lapeyroux, de ses efforts pour préconiser un moyen qui fait honneur à son inventeur. On lui doit d'avouer qu'il a su tirer le plus grand parti de son sujet.

JOURNAL

DES

CONNAISSANCES MÉDICALES.

NOVEMBRE 1836. (1)

Essai sur les rapports qui existent chez l'homme entre les symptômes de la maladie vénérienne et les affections consécutives de la peau, appelées SYPHILIDES; lu à l'Académie de médecine le 4 octobre 1836 : par CH. MARTINS, D.-M., ancien interne à l'hôpital Saint-Louis.

Les symptômes consécutifs de la maladie vénérienne ont fixé de tout temps l'attention des observateurs ; mais il en est peu qui se soient occupés de déterminer les rapports exacts qui existent entre ces affections secondaires et les symptômes primitifs de la syphilis. Carmichaël est le seul qui ait écrit *ex professo* sur cette matière ; dans les autres, on ne trouve que des opinions peu motivées et le plus souvent contradictoires. Frappé de cette lacune, je m'efforçai, pendant les deux années que j'eus l'inappréciable avantage de passer à l'hôpital Saint-Louis, comme élève interne dans le service de M. Biett, de résoudre par l'observation quelques-unes des questions que l'on peut se proposer à ce sujet ; mais, pour simplifier ma tâche, je laissai de côté les affections secondaires, telles que les exostoses, les douleurs ostéocopes, les ulcérations de la gorge, pour m'occuper exclusivement des maladies de la peau appelées syphilides. Aux quarante-quatre observations que j'avais recueillies moi-même, j'en réunis seize autres que je trouvai dans les auteurs, et j'analysai avec soin ces soixante cas, sous forme de Tableau synoptique, pour en tirer les conséquences qu'ils recélaient. Un long Mémoire a été le résultat de ce travail, dont je soumets les principales conclusions au jugement de l'Académie, sans rappeler avec détail l'opinion des auteurs sur chaque question, ni justifier les moyens par lesquels j'ai tâché de découvrir la vérité, de peur d'abuser des momens de l'illustre compagnie devant laquelle j'ai l'honneur de parler.

Quels sont les symptômes primitifs qui sont suivis le plus souvent de syphilides ?

Telle est la première question que je me suis posée. Les avis des auteurs étaient partagés : Albers et M. Petit de Rennes, affirment que c'est la blennorrhagie ; Girtanner, Swédiaur, Carmichaël, MM. Rayer, Fricke de Hambourg et Ricord, que ce sont les chancres. J'ai tâché de préciser ces rapports de fréquence, et de m'assurer en même temps s'il existe, comme le pense Carmichaël, un rapport constant entre la nature des symptômes primitifs et celle des syphilides consécutives ; les faits m'ont amené aux conclusions suivantes :

I. *Blennorrhagie.*

1° La blennorrhagie, considérée comme cause des syphilides, est aux autres symptômes dans la proportion de 1 à 3 ; mais la blennorrhagie étant d'après mes observations, trois fois plus commune que tous les autres symptômes primitifs réunis, le rapport doit être modifié, et devient comme 1 à 9, en supposant que toutes les blennorrhagies soient syphilitiques ; cette proportion est encore beaucoup trop forte si l'on admet que la plupart des écoulemens chez l'homme ne sont pas vénériens : donc,

2° La blennorrhagie donne rarement lieu aux syphilides consécutives.

3° La durée de la blennorrhagie n'a aucune influence sur la production des syphilides.

4° La complication de la blennorrhagie avec une orchite ou des bubons n'ajoute rien à sa gravité, par rapport aux affections secondaires.

II. *Chancres.*

1° Les chancres simples, comparés aux blennorrhagies vénériennes simples, sont suivis de syphilides dans la proportion de 3 à 1 environ.

2° La complication des deux affections par un bubon ne change pas leurs rapports et n'ajoute rien à leur gravité.

3° Les chancres accompagnés, précédés ou suivis d'autres symptômes d'infection, comparés aux chancres sans complications, sont évidemment la cause la plus fréquente de syphilides, et cela dans la proportion de 11 à 3.

III. *Symptômes consécutifs.*

Quelles sont les syphilides qu'on observe le plus com-

(1) Ce journal dont la publication avait été suspendue par les éditeurs de Paris, vient de reparaître. Nous continuerons d'offrir à nos lecteurs tout ce qu'il pourra renfermer d'intéressant. (*N. du R.*)

mmément? Leur nature est-elle déterminée par celle des symptômes primitifs?

Voici les résultats fournis par l'observation :

1° Les syphilides papuleuses sont les plus communes de toutes; leur nombre est à la somme de toutes les autres dans la proportion de 12 à 35.

2° Les syphilides véritablement pustuleuses (*Ecthyma syphiliticum*) sont les plus rares de toutes chez l'adulte.

3° Tous les genres de syphilides succèdent indifféremment a tous les symptômes primitifs, excepté peut-être la syphilide pustuleuse, qui, d'après mes observations et celles de Carmichaël, est toujours précédée de chancres seulement.

4° Les syphilides graves, telles que les tubercules et les ulcérations, succèdent aussi souvent à des blennorrhagies qu'à des chancres.

5° Plus de la moitié des syphilides affectent en débutant la face ou le cuir chevelu.

J'ai supposé jusqu'ici que la maladie primitive avait été pour ainsi dire abandonnée à elle-même, qu'elle suivait sa marche naturelle; or, comme l'art intervient presque toujours, il faut apprécier l'influence du traitement et celle des préparations mercurielles en particulier. Pour cela, j'ai compulsé beaucoup d'auteurs, analysé beaucoup de tableaux statistiques, et la variété des résultats obtenus m'a fait penser que le traitement des symptômes primitifs n'avait aucune influence pour prévenir les syphilides consécutives; je formulai donc ainsi mon opinion.

Influence du traitement.

Dans l'état actuel de nos connaissances, l'influence du traitement des symptômes primitifs paraît être nulle sur la production des syphilides.

Le mercure n'est pas doué d'une vertu prophylactique assez énergique pour prévenir pendant toute la vie les individus de la syphilis; son action est actuelle comme celle des autres médicamens, du sulfate de quinine dans les affections intermittentes, du tartre stibié dans la pneumonie, etc.

Influence de la constitution.

Les individus faibles, lymphatique ou scrofuleux, sont plus souvent affectés de syphilides que les autres, dans la proportion de 19 à 13.

La seconde question que je me suis proposé de résoudre est ainsi conçue :

Quelle est la moyenne et quelles sont les limites extrêmes de l'intervalle de temps qui sépare les symptômes d'infection des syphilides secondaires?

Les auteurs anciens, tels que Nicholaus Massa, Joannes Pascalis, Astruc, et les modernes, Hunter, Fabre, J.-L. Petit, Fréteau, Swédiaur, Hennen, Eisenmann, Cullerier, Biett, Albers, etc., ont professé que le temps de l'incubation du virus vénérien après les symptômes primitifs était variable et quelquefois très-long; mais aucun d'eux n'avait encore recherché dans quelles limites de temps la syphilide pouvait apparaître, aucun ne s'était demandé si ces limites étaient les mêmes pour la blennorrhagie et pour le chancre simples, ou accompagnés d'autres symptômes, tels que l'orchite et le bubon : l'observation m'a conduit aux résultats suivans.

I. *De la blennorrhagie.*

1° Dans la moitié des cas de blennorrhagie simple suivie de syphilides, on voit l'affection cutanée apparaître dans un intervalle de quatre ans : quatre mois et quarante-deux ans ont été les limites extrêmes que j'ai observées.

2° De tous les symptômes primitifs, la blennorrhagie est celui qui est séparé de symptômes consécutifs par les intervalles de temps les plus longs.

3° Ces intervalles sont à ceux des chancres simples comme 57 à 23.

4° La durée d'une blennorrhagie n'a aucune influence pour retarder ou hâter l'apparition de la syphilide.

5° La complication de la blennorrhagie avec des bubons ou des orchites hâte l'apparition des syphilides.

Conclusions générales sur la gravité de la blennorrhagie considérée par rapport aux syphilides consécutives.

« La blennorrhagie est le moins dangereux des symp-
» tômes primitifs, parce que c'est celui qui donne lieu
» le plus rarement, et dans l'intervalle le plus éloigné,
» aux syphilides consécutives. La complication avec les
» bubons ou l'orchite n'ajoute pas sensiblement à leur
» gravité. »

II. *Des chancres.*

1° La moitié des syphilides qui succèdent à des chancres apparaissent dans l'intervalle de sept mois. Les extrêmes ont été trois jours et trente-six ans.

2° Après la blennorrhagie, le chancre simple est le symptôme primitif qui est séparé des syphilides par les intervalles les plus longs.

3° La durée d'un chancre n'a aucune influence pour hâter ou retarder l'éruption de la maladie cutanée.

4° La complication des chancres avec le bubon, hâte de moitié l'apparition de la syphilide.

5° Les chancres compliqués de blennorrhagie sont de tous les symptômes primitifs ceux qui sont suivis le plus tôt de syphilide. Moyenne, vingt et un mois; termes extrêmes, deux jours et deux ans et demi.

6° Les chancres précédés de blennorrhagie, accompagnés ou non de bubons, ayant récidivé une ou plusieurs fois, donnent lieu à des syphilides qui apparaissent dans un espace de temps qui est à celui des chancres simples comme 3 est à 5.

Conclusions générales sur la gravité des chancres considérés par rapport aux syphilides consécutives.

« 1° Le chancre simple est plus grave que la blen-
» norrhagie, en ce qu'il donne lieu plus souvent et dans
» un intervalle plus rapproché, aux syphilides consé-
» cutives.

» 2° Le chancre récidivant, ou bien accompagné,
» suivi ou précédé de blennorrhagie, est plus grave
» que le chancre simple en ce qu'il donne lieu plus fré-
» quemment et plus tôt aux syphilides secondaires. »

Après avoir déterminé le rapport de temps qui existe entre les symptômes primitifs et les syphilides en général, j'ai dû chercher si certains genres de syphilides survenaient plus tôt que d'autres, et si la longue incubation du virus vénérien avait quelque influence sur leur gravité. Voici les principaux résultats.

1° Les syphilides pustuleuses sont celles de toutes qui succèdent le plus tôt aux symptômes d'infection. (Moyenne, sept mois). Puis viennent les syphilides papuleuses (vingt et un mois), tuberculeuses (cinq-ans), ulcéreuses (huit ans), tubercule-ulcéreuses (huit ans et demi).

2° La gravité de la syphilide n'est pas mitigée lorsque l'intervalle de temps qui la sépare du moment de l'infection est fort long.

3° Cette gravité n'est nullement en rapport avec la nature ou la complication des symptômes primitifs.

4° Passé l'âge de trente-quatre ans, les chances d'être affecté de syphilide diminuent d'un tiers au moins.

Existe-t-il des causes occasionnelles qui déterminent l'apparition des syphilides? ou, en d'autres termes, l'éruption cutanée est-elle provoquée chez les individus affectés auparavant de symptômes primitifs par certaines circonstances sans lesquelles elle serait restée latente?

Hünter, Nisbeth, Fréteau, Swédiaur, Hecker, et MM. Albers Simon de Hambourg, Cascuave, Schedel et Humbert, ont professé cette opinion; ils se sont occupés, par exemple, de l'influence de la température; mais leurs avis sont partagés: les uns attribuent une plus grande action au froid, les autres à la chaleur. Ces expressions de chaleur et de froid offrant quelque chose d'indéterminé et n'ayant de la valeur que lorsqu'on les oppose l'une à l'autre, j'ai cherché à découvrir quelle était la moyenne de température qui favorise le développement des éruptions cutanées vénériennes Les principales conséquences des soixante faits que j'ai analysés sont les suivantes :

1° La chaleur favorise l'éruption des syphilides plus que le froid.

2° L'influence d'une température basse pour nos climats, tels que 3° au-dessus de O, en moyenne, est presque aussi énergique que celle d'une chaleur moyenne de + 16°, puisque les nombres des syphilides produites par ces deux causes sont entre eux comme 3 à 4.

3° Une température moyenne de 6°, 4 paraît la plus propre à empêcher leur apparition.

4° L'influence de la température se fait sentir au bout d'un espace de temps très-court.

5° Le froid et la chaleur artificiels ont les mêmes résultats que la température atmosphérique.

L'action des maladies a été signalée aussi par beaucoup d'écrivains; j'ai trouvé comme eux que, dans un grand nombre des cas, des accidens, des affections internes, des maladies de la peau non vénériennes, des peines morales vives, déterminaient l'éruption de la syphilide latente, qui sans cela, peut-être, serait restée jusqu'à la mort de l'individu.

On ne saurait, je crois, nier l'importance pratique des questions soulevées dans ce Mémoire. J'ai cherché à préciser les cas où, d'après la nature des symptômes primitifs, le médecin pourra rassurer le malade contre la crainte d'une rechute, ou lui faire entrevoir la possibilité d'une syphilide consécutive; j'ai réuni de plus les élémens propres à déterminer l'espace de temps dans lequel cette récidive a lieu en général, et tâché d'apprécier l'influence de l'âge, de la constitution et du traitement pour pouvoir pronostiquer la gravité de la syphilide. La connaissance de leurs causes occasionnelles, peu connues jusqu'ici, fournira d'utiles indications pour placer le malade dans les circonstances les moins favorables à leur développement. Peut-être aussi cet essai jettera t-il quelque jour sur le diagnostic des syphilides déjà si avancé, grâce aux leçons de M. Biett, en fournissant le moyen de trouver dans les signes commémoratifs des caractères nouveaux pour fixer le diagnostic; car si, dans un cas donné, nous trouvons réunies aux caractères pour ainsi dire physique de ces affections, toutes les preuves tirées des symptômes et des circonstances antérieures, alors une simple probabilité se changera en certitude absolue. Je ne me dissimule pas toutefois combien il reste à faire pour épuiser ce sujet; mais, c'est je crois, un des avantages des monographies de signaler les lacunes de la science, tout en cherchant à les remplir. MARTINS, D. M. P.

Recherches expérimentales sur l'absence de contagion de la rage communiquée; par M. CAPPELLO.

La rage, malgré les savantes et pénibles recherches d'un grand nombre d'observateurs, est l'un des plus affligeans exemples des écueils de la médecine et des erreurs des médecins.

Depuis Cœlius Aurélianus, Dioscoride, Aëtius, et Paul d'Ægine, jusqu'à nos jours, que de controverses, que d'idées absurdes et contradictoires sur la cause, le siége, la nature, la transmission et la période d'incubation de la rage! Mais malheureusement, sur cette affreuse affection, nous ne connaissons que la symtomatologie et une foule de traitemens, qui, pendant dix-huit siècles, ont été proposés par la médecine, le charlatanisme et la superstition.

Les recherches de M. Cappello nous paraissent jeter un peu de lumière sur l'étiologie de la rage et sur son mode de transmission; et comme les idées de cet habile

expérimentateur sont à peu près ignorées en France, nous avons cru devoir les faire connaître à nos lecteurs pour les mettre à même de répéter ses expériences et faire disparaître certains préjugés sur le degré de contagion de la rage et sur son mode de transmission.

M. Cappello, qui, depuis beaucoup d'années, s'est livré avec ardeur à des recherches sur la rage, a publié deux Mémoires dans lesquels il cherche surtout à prouver que la rage, après sa première transmission à un autre animal, sans en excepter les espèces du genre *canis*, ne conserve plus sa propriété vénéneuse, mais que cette propriété est détruite sans que l'affection puisse se reproduire comme les maladies contagieuses. Voici les faits principaux que présente le docteur Cappello à l'appui de son opinion.

Observation première. — Dans la campagne de Caserano, tout près de Tivoli (environs de Rome), un chien affecté de rage spontanée mordit un jeune homme nommé Dominique Giaco, âgé de vingt-quatre ans. La plaie, après avoir donné quelques gouttes de sang, se cicatrisa, et le jeune homme parut jouir d'une bonne santé. (Il n'est donc pas constant, comme des auteurs l'ont avancé, que la blessure reste ouverte). Un bœuf avait été mordu en même temps, et le chien disparut. Trois jours après la morsure, le bœuf fut assailli des symptômes de la rage; il mordit beaucoup d'animaux de son espèce et d'espèces différentes, jusqu'à ce qu'on l'eut tué en lui tirant plusieurs coups de fusil; mais aucun des animaux mordus ne fut affecté de la rage.

L'accident du bœuf épouvanta tellement le jeune homme qui avait été mordu en même temps, que, malgré sa bonne santé, il se décida à subir un traitement: on appliqua douze sangsues sur la partie affectée; on pratiqua, selon la méthode de Wendelstadt, les lotions d'hydrochlore (acide hydrochlorique) quatre fois dans la journée; on appliqua aussi le cautère actuel, lequel agrandit la plaie de manière qu'elle ne pût se cicatriser. Il s'était passé quatre mois, et on aurait cru que ce jeune homme était à l'abri de tout accident, lorsqu'il devint triste et se mit à pleurer. On lui donna de l'huile de ricin unie au protochlorure de mercure; quatorze sangsues furent appliquées à l'anus, et en même temps on lui tira une livre de sang du bras gauche. La tristesse et la crainte s'accrurent rapidement; toutes les trois heures on lui administra par force deux à trois grains de racine d'*Atropa belladona*, qu'on continua pendant trois jours sans aucun succès. Les bords de la plaie étaient devenus fongueux, et on l'irrita avec la poudre de cantharides. La maladie faisait des progrès; l'aversion pour les boissons, pour les alimens, et par intervalle pour tout ce qui frappait ces sens, augmenta. Dans cette malheureuse position on l'amena à l'hôpital, où il fut attaché dans son lit, à cause de la fièvre et du délire furieux qu'il éprouvait. La salivation était abondante et écumeuse. Il n'était pas possible de lui faire avaler aucune sorte d'alimens ou de boissons; dans un moment de trève, on lui fit trois saignées, et on laissa le sang couler jusqu'à l'évanouissement; les symptômes s'exaspérèrent, le malade désirait la mort; on employa presque trois onces de pommade mercurielle pour lui faire des frictions; tout fut inutile; le malheureux mourut cinq mois après la morsure.

Le cadavre, dont on fit l'ouverture dans la même journée, présenta un commencement de putréfaction. On observait çà et là des lividités sur la surface extérieure du corps. Les vaisseaux cérébraux étaient engorgés. Les voies laryngo-pharyngées de couleur d'un brun noirâtre. Le long du trajet de l'œsophage et de l'appareil gastro-intestinal, on observait des points noirâtres, le foie était volumineux, la bile noirâtre et d'une odeur fétide; le péricarde ne contenait pas de sérosité; le cœur semblait diminuer de volume; les organes de la génération livides et tuméfiés; le sang dont on avait tiré douze livres ne s'est pas coagulé.

La bave fut inoculée à un petit chien que l'on a renfermé, mais auquel on a donné la liberté au bout de huit mois, parce qu'il ne présentait aucun symptôme de rage.

Observation deuxième. — Le chien d'un bouvier fut affecté de rage spontanée; avant de le tuer, on recueillit une certaine quantité de salive qui fut inoculée à un petit chat et au même petit chien dont il a été parlé ci-dessus. Le sixième jour de l'inoculation, le chien devint triste, commença à refuser les alimens et les boissons. Le onzième jour se développèrent tous les symptômes de la rage; il y avait aversion pour les liquides, fureur, bave écumeuse, etc. Les symptômes nerveux augmentèrent avec une rapidité extrême, et continuèrent jusqu'à la mort, qui arriva le quatorzième jour après l'inoculation.

Observation troisième. — La salive de ce chien fut inoculée à un autre petit chien à l'aide d'un plus grand nombre d'incisions que dans les cas précédens : après qu'on l'eut laissé pendant sept mois enfermé on le mit en liberté, parce qu'il ne présentait aucun symptôme de la rage.

Observation quatrième. — Chez le chat dont nous avons parlé précédement (observation deuxième), la rage se développa trente-quatre jours après l'inoculation, et l'intensité de la maladie fut telle que le deuxième jour la mort eut lieu; la bave fut inoculée à un autre chat, qui est resté six moix enfermé et n'a pas présenté les symptômes de la rage.

Observation cinquième. — Dans le mois de mars 1816, un chien enragé spontanément mordit, à Tivoli, deux chiens; l'un d'eux fut tué après la morsure; l'autre, atteint de tous les symptômes de la rage, s'échappa par les rues et mordit trois à quatre femmes qui allaient à la campagne; aucune ne fut affectée de la rage.

Observation sixième. — En 1818, au mois de janvier, M. Capuccini, en revenant de la chasse, vit venir, tout près du pont Lucane, un chien avec les yeux brillans, regard féroce, bave écumeuse, qui assaillit et mordit son chien. M. Capuccini lui tira un coup de fusil et le tua, sans penser qu'il fût enragé. Trente-huit jours après, le chien mordu devient triste, refuse les alimens, a de l'horreur pour l'eau, sort dans la rue et mord quatre chiens qu'il rencontre : tout le monde

s'enfuit à l'aspect de l'animal enragé, excepté deux enfans qui sont mordus. Le chien disparaît, mais ensuite on le trouve mort dans le même endroit où il avait présenté les premiers symptômes de la rage. On vérifia en même temps qu'un chien d'un jardinier était devenu spontanément enragé, et c'était précisément celui qui avait été tué près le pont Lucane. Les maîtres des quatre chiens mordus firent des plaintes contre M. Capuccini, mais il leur assura que les quatre chiens étant mordus par un chien dans lequel la rage s'était développée par communication ou par deuxième degré seraient exempts de la rage. On assura la même chose aux parens des deux enfans mordus; le pronostic s'est vérifié complétement.

Observation septième. — M. Rosa avait deux chiens, un d'une belle apparence, l'autre de mauvaise mine. Ce dernier, après avoir refusé les alimens et les boissons, triste et tremblant, sort de la maison pour n'y plus rentrer; mais, avant de sortir, il mord l'autre chien, se dirigé vers le mont Ripoli, et quelques jours après on le trouve mort dans cet endroit; après avoir verifié qu'il n'avait été mordu par aucun autre animal, et que par conséquent la rage était spontanée, on prévint M. Rosa que son autre chien serait atteint de la maladie; en effet, au bout de cinquante et un jours le chien est assailli par tous les symptômes de la rage, et quoique retenu avec précaution, il rompt ses chaines mord la femme de ménage et le domestique, sort de la maison, et dans une rue près de la place de Jésus, mord plusieurs femmes qui sortaient de l'église; ensuite Il se dirige vers la rue du Palais communal, où il mord plusieurs fois les chiens de François Giansanti et des sieurs Betti; il passe sur la place Palatine et se dirige vers Saint-Valérie; il rencontre M. de Angelis, le mord sur le dos de la main en lui faisant une légère blessure et en laissant une quantité de bave; enfin, dehors la porte Saint-Ange, il mord une femme âgée et une petite fille, et se précipite dans les ruines de la campagne de Quintilie Varo. Aucune des personnes, ni aucun des animaux ne furent attaqués de la rage.

Observation huitième.—Un chien de M. Étienne Jani, marchand commence sur la fin de mai 1821 à être triste et abattu, il ne reste plus avec le domestique Séraphin Orisini, dont il était compagnon inséparable. Dans la matinée de 29, le chien, à peine sorti de la maison, s'élance sur un chien de Madeleine Romani, qui, malgré sa force et l'attaque dont il est l'objet, ne se défend pas. Le domestique le menace fortement et le fait rentrer à la maison : les symptômes de la rage augmentent, le lendemain le chien non-seulement refuse le pain que lui jette le domestique, mais s'échappe de la maison; il fuit d'autant plus qu'on l'appelle; le domestique le poursuit, le rejoint sur la place de la Cathédrale, et le prend par le cou, le chien se retourne et le mord légèrement à la main gauche; néanmoins le chien est reconduit à la maison, et comme la rage faisait des progrès, on le tue et on le jette dans le fleuve. Quinze jours après la morsure, le malheureux domestique commence à devenir triste, il perd le sommeil et l'appétit; il y avait constipation. On donne par force un purgatif de résine de jalap et des boissons d'acide hydrochlorique : à l'extérieur on scarifie la partie mordue, on applique des vésicatoires, etc. Voyant l'inefficacité de ces remèdes, on fit usage d'opium et de musc, mais la maladie augmente; la déglutition devient impossible; on ne voit aucune éruption ou altération au frein de la langue ni aux parties voisines; le cinquième jour de l'invasion, le malade meurt dans des souffrances horribles. Des circonstances particulières n'ont pas permis l'ouverture du cadavre.

Cet événement avait produit une grande terreur dans toute la famille; la mère de M. Jani traversait sa chambre, et un lapin qui avait une grande quantité de bave au dehors de la bouche, lui fit une marque à la jambe gauche; ce lapin passe dans l'écurie voisine et y mord plusieurs fois les pieds de derrière d'un cheval, ensuite il se cache et meurt enragé. On trouva sur son corps deux blessures dont une n'était pas encore cicatrisée; ce lapin avait vécu avec le chien mort auparavant enragé; ni la maîtresse de la maison ni le cheval n'ont eu la rage.

Observation neuvième. — Le chien de Madeleine Romani avait été mordu le premier, comme nous l'avons dit; néanmoins sa rage ne se développa que deux mois après la mort du domestique Orsini et du lapin; peut-être, dit l'auteur, parce qu'il fut mordu quand la rage chez le chien agresseur était dans sa naissance. Un jour, ce chien sort de bonne heure de la maison, furieux, et mord tout ce qui se présente devant lui; plusieurs chiens et 5 personnes ont été mordues, mais ni les uns ni les autres n'ont présenté les symptômes de la rage.

Le docteur Cappello, d'après ces observations, non-seulement conclut que la rage ne se communique pas au-delà du deuxième degré, mais aussi il cherche à prouver que sa nature n'est pas contagieuse. Les maladies contagieuses, dit-il, se reproduisent plusieurs fois presque à l'infini et partout; cela n'arrive pas pour la rage. Celles-là, par un germe latent sous des circonstances atmosphériques non connues, se montrent et disparaissent à des époques déterminées; la rage, au contraire, se présente dans toutes les époques; les affections contagieuses, soit universelles, ou celles qui affectent seulement le système dermique produisent toujours dans le même système quelque éruption ou efflorescence au moyen de laquelle on connaît la véritable forme de la maladie contagieuse; la rage, au contraire, ne présente aucune éruption à la peau. Celles-là exercent une influence plus ou moins intense en raison des changemens météorologiques; la rage, au contraire, fait les mêmes progrès quelles que soient les circon tances des temps, des lieux et de l'atmosphère; les contagions, depuis leur premier développement, sont tellement affaiblies, que quelques unes ont disparu de la surface de la terre. La rage, au contraire, depuis le premier moment qu'on l'a décrite, a conservé toujours le même caractère. Celles-là, lors même qu'elles ont un caractère fâcheux, épargnent beaucoup des individus qui en sont attaqués; la

rage, au contraire, soit spontanée, soit communiquée en premier degré, une fois qu'elle se développe dans un animal quelconque, est toujours mortelle. Enfin, les contagions se propagent avec d'autant plus de facilité, qu'elles sont plus funestes et se transmettent non-seulement par le contact immédiat, mais aussi médiat. La rage, au contraire, quoique très-funeste, ne se transmet pas sans une solution de continuité.

Une différence de telle nature, ajoute l'auteur, me faisait douter de plus en plus de la contagion de la rage; la rage canine semblerait donc former l'anneau moyen qui unit la chaîne des contagions à celle des poisons proprement dits? Je faisais ces réflexions quand, après plus de 40 jours, de beaucoup d'animaux mordus dans le mois de mars 1811, par le bœuf dont il a été question dans la première observation, aucun ne devenait enragé. Je pensais à l'opinion de ceux qui, sans nous présenter des raisons convaincantes, affirment que les herbivores ne communiquent pas la rage. Mais des argumens fournis par l'analogie étaient contraires à cette assertion. Outre l'anthrax charbonneux et autres maladies contagieuses des animaux herbivores, je pensais à l'heureuse découverte de la pustule de la vache, laquelle non-seulement des vaches se propage sans accident par inoculation aux autres espèces, mais aussi préserve l'homme du fléau de la petite-vérole. A l'appui de mes réflexions, il me parvint sur la fin du mois d'avril de la même année, le cahier d'août 1810 *du journal Médico-Chirurgical* d'Alexandre Flajani. Il y avait un article dans lequel, outre les observations du professeur Rossi, de Turin, à ce sujet, on trouvait aussi l'observation suivante du professeur Bader. « Ce professeur eut un chien enragé qui mordit plusieurs autres chiens; ceux-ci devinrent enragés, mais ne communiquèrent pas la rage aux chiens qu'ils mordirent. » Ce fait isolé, ajoutait le rédacteur, ne suffit pas pour démontrer d'une manière certaine l'opinion de M. Bader, qui nie le troisième passage de la rage. Cette sage réflexion, dit le docteur Cappello, me tenait dans un état d'incertitude; mais je fus tout à fait convaincu par les expériences que j'ai faites en 1813, 16, 18, 20 et 21.

On demandera comment il se fait que la rage spontanée soit contagieuse et que la rage communiquée ne le soit pas, quand les symptômes de l'une et de l'autre sont presque semblables? A cela on pourrait répondre que la véritable médecine consiste dans les faits, et les observations que nous venons d'écrire ne sont que des faits. On pourrait aussi ajouter qu'en considérant avec attention l'état physiologique et pathologique des êtres organisés et vivans, on voit se présenter un grand nombre de questions obscures que les efforts des hommes les plus ingénieux n'ont pas encore su faire disparaître.

S'il est permis d'avancer une opinion, je pense qu'il y a une cause particulière du développement de la rage spontanée. La cause n'est certainement pas la même chez ceux qui ont acquis la maladie par communication. Les symptômes de l'hydrophobie par cause morale et ceux de l'hydrophobie symptomatique ne simulent-ils pas ceux de la rage essentielle? Cependant les premiers appartiennent à une affection qui n'est pas de nature virulente. Au reste, les symptômes de la rage spontanée ne sont pas entièrement semblables, quant au degré, à ceux de la rage communiquée. J'ai constamment observé que la désobéissance, la haine, la fuite de la société, symptômes précurseurs de la maladie, sont plus intenses et plus prompts chez ceux qui sont affectés de la rage spontanée. Les histoires de la rage que nous avons rapportées prouvent cette vérité. C'est pour cela qu'il arrive très-rarement que les chiens affectés de rage spontanée sont vus dans les endroits habités. Quand ils sont enragés, ils cherchent les cavernes et les lieux les plus retirés.

L'auteur finit son premier mémoire (1) en faisant quelques observations sur l'étiologie de la rage. Porté à admettre une cause spéciale de la rage spontanée, il a cherché à déterminer cette cause; les réflexions que j'ai faites, dit-il, sur le développement de la rage dans la campagne de Tiburtine m'ont conduit, entre toutes les causes décrites par les auteurs, à en reconnaître une exclusivement, laquelle, je pense, doit être la même partout où se manifeste la rage essentielle. Ce n'est ni la colère, ni les alimens chauds, ni les viandes putrides, ni la privation de la liberté, ni la fatigue excessive, ni la transpiration supprimée, ni la variété de la température, mais uniquement le désir vénérien porté à l'excès et non satisfait: cette circonstance me semble la cause absolue de cette maladie. En effet, à Tivoli, les chiens femelles sont en plus petit nombre que les mâles. Les premières, quand elles sont en rut, sont renfermées pour recevoir un mâle de choix. Les chiens attirés par leur instinct rôdent autour des demeures de celles-ci. Mais plus la copulation est difficile, plus les désirs sont violens: veilles, jeûnes, habitudes domestiques, tout devient indifférent à un chien qui désire ardemment la copulation. Il est facile de concevoir les souffrances de cet animal et les troubles qui surviennent dans son économie lorsqu'il n'a pas satisfait ses désirs.

La structure particulière des organes sexuels sur les animaux du du genre *canis*, qui sont en effet les plus sujets à la rage, donnent, suivant l'auteur, de la force à cette opinion. Ces animaux sont privés de vésicules séminales, de manière que le fluide prolifique ne peut pas être excrété sans la copulation; aussi l'espèce canine est-elle fournie de moyens qui tendent à prolonger la durée de cet acte. Chez les autres animaux, au contraire, pourvus de vésicules séminales, ces vésicules tiennent en dépôt l'humeur sécrétée, laquelle peut être non-seulement résorbée, mais éjaculée aussi sans copulation. Cela n'étant pas pour le chien, le sperme surabonde incessamment dans ses vaisseaux spermatiques, et l'état d'orgasme vénérien dans lequel il est continuellement réagit sur tout son individu.

En Égypte et dans les autres provinces mahométanes, on ne voit pas la rage; cela tient peut-être à la facilité que trouve l'espèce canine à satisfaire ses désirs.

---

(1) Opuscoli scientifici di Agostino Capello Roma 1830.

En outre, quelques auteurs célèbres rapportent que les chiens castrats sont très-rarement affectés de la rage.

Cette opinion de M. Cappello sur l'étiologie de la rage avait été déjà émise par plusieurs auteurs de différentes nations; entre autres Jean Hildenbrandt et P. F. Roserus. Dans le *Bulletin* de thérapeutique de l'année 1836, M. le docteur Carron du Villards a réclamé en faveur de M. Despréz de Bourg la priorité d'opinion et de recherches sur l'*œstrus veneris* comme cause de la rage.

Un auteur allemand, M. Greve (1), rapporte des faits assez curieux à l'appui de cette opinion. 1° La rage a été produite chez des chiens que l'on empêchait à plusieurs reprises de satisfaire leur appétit vénérien, en les éloignant des femelles qu'ils étaient près de saillir; 2° la rage est assez souvent causée chez les chiens des bergers par la masturbation exercée sur eux par ces derniers, masturbation qui excite au plus haut dégré l'appétit vénérien de ces animaux, sans qu'ils puissent le satisfaire, parce qu'il n'y a pas d'éjaculation; 3° les chiennes ne sont jamais prises spontanément de la rage, parce que l'appétit vénérien est moins violent chez elles que chez les mâles, parce que cet appétit éprouve chez elles de longues intermittences et qu'il est presque toujours satisfait.

S. Furnari,
Chirurgien-adjoint du dispensaire ophthalmique de Paris.

Observation sur une mort très-prompte qui n'a pas été justifiée par les lésions anatomiques observées à l'autopsie; par S. Tanchou, docteur en médecine.

L'anatomie pathologique ne rend pas compte de toutes les causes de mort. Il y a déjà longtemps qu'on le sait, et chaque jour l'observation impartiale vient appuyer cette vérité importante. Pourquoi, en effet, nos organes matériels auraient ils seuls le privilége d'être altérés par la cause ou par l'effet de nos maladies? les autres parties constitutives de l'organisme, le sang les fluides de toutes sortes, et cette innervation qu'on ne voit pas, et cette vitalité, autre mot qui ne représente qu'une collection de phénomènes, n'y sont-ils donc pour rien? Parce qu'on ne les voit pas, parce que leurs molécules constitutives restent inaperçues, est-ce donc à dire qu'ils sont toujours les mêmes, qu'ils ne sont jamais malades, et que leur altération, modification, corruption, n'altère pas, ne modifie pas, ne corrompt pas nos tissus organiques qui en sont fabriqués? Cette vitalité dont je parlais tout à l'heure, qui peut être troublée par tant de causes, ne peut-elle pas retentir sur des organes et les enrayer? Il en sera des maladies humorales ou du principe vital, comme de la spécificité des médicamens; on y reviendra, après les avoir considérés comme ridicules; la tendance des études, et des recherches médicales le fait pressentir; il en sera de même des virus, dont l'existence est si fortement contestée aujourd'hui, que ceux qui croient aux plus évidens n'osent l'avouer. Etrange oscillation de l'esprit humain qui réadmet ce qu'il avait rejeté, qui croit à ce qu'il a primitivement nié! C'est cependant ainsi que les sciences se forment: après avoir erré, divagué, si je puis m'exprimer ainsi, la vérité paraît, les idées se coordonnent, la science se constitue, alors elle devient impérissable. C'est là l'histoire de la médecine et de toutes les connaissances humaines. L'anatomie pathologique donc n'a pas rendu à la médecine tout le service qu'on a cru; cependant elle nous aura prouvé que toutes les fois qu'une maladie ne laisse pas d'altération sur nos organes après la mort, il faut en chercher la cause ailleurs, c'est-à-dire dans des conditions d'existence qui ont cessé avec la vie.

M. Caz***, négociant, âgé de 44 ans, d'un tempérament bilieux et lymphatique, ayant un très-grand embonpoint, était affecté depuis trois ans d'une subinflammation de l'estomac, caractérisée par un appétit capricieux et parfois désordonné, qu'il satisfaisait trop souvent, d'autres fois par une inappétence complète, surtout pour les mets relevés, par des aigreurs et des éructations, et parfois un peu de fièvre. Quand M. Caz*** n'avait pas faim, il mangeait comme on le dit, *par raison* et pour se donner des forces; alors souvent il vomissait des matières verdâtres, filantes ou muqueuses. D'autres fois il survenait une véritable fièvre et tous les caractères d'une inflammation redevenue à l'état aigu. Dans ces circonstances, M. Moret, médecin habituel du malade, lui faisait appliquer des sangsues, mettait en usage le traitement antiphlogistique dans toute sa rigueur, et au bout de quelques jours ordinairement, M. Caz*** était debout, et peu de temps après il était rendu à ses affaires. Ces sortes de rechutes ou d'intermittences eurent lieu plusieurs fois.

Il y a dix-huit mois, l'irritation gastrique sembla réagir sur le cerveau et en enraya les fonctions. M. Caz*** présenta des symptômes sinon d'aliénation mentale, du moins de perversion dans les idées; il fut mis dans une maison de santé; il y fut purgé une vingtaine de fois par le médecin de l'établissement, c'est-à-dire environ tous les deux jours. Pendant ce temps-là, le délire de M. Caz*** cessa, l'appétit reparut, et au bout de quarante ou cinquante jours, M. Caz*** rentra chez lui, à peu près sain de corps et d'esprit; alors il se livra à son appétit, parfois glouton; il reprit son embonpoint accoutumé, mais il ne tarda pas à retomber malade. M. Moret fit appliquer de nouveau des sangsues; mais plus tard l'intelligence se dérangea une seconde fois, et M. Caz*** demanda lui-même à rentrer à la maison de santé. Il y était déjà depuis un mois, et avait déjà été purgé une douzaine de fois, lorsque, le 17 juin dernier, on voulut avoir mon avis. Le malade était fort abattu; il avait la fièvre avec redoublement le soir; la peau était jaune feuille morte, sèche et brûlante, il y avait peu de soif, la langue était limoneuse, la salive visqueuse et

---

(1) Erfahrunger und Beobochtunger über die Krankheiten der hausthiere in vergleich mit der Krankheiten des menschen. T. Ier 1818, in-8e.

abondante, mais le ventre était chaud et tendu, et de plus M. Caz*** avait la diarrhée, et faisait parfois sous lui; malgré cela il avait été purgé encore la veille de ma visite. Il prenait du bouillon. Il me fut facile de reconnaître la maladie pour une sur-excitation intestinale, qui me paraissait couvrir, d'après les renseignemens, un gastrite chronique. On désirait beaucoup connaître mon opinion sur la suite de cette maladie. J'annonçai qu'elle était grave, mais qu'elle pouvait guérir, attendu que les principaux symptômes me semblaient provenir de l'abus des purgatifs. J'ordonnai un bain tiède, la suppression des purgatifs; du sirop de groseille pour boisson, de larges cataplasmes sur le ventre, la diète, etc., et je promis de le revoir deux jours après.

Le 19 dans l'après-midi, je trouvai M. Caz*** abattu, comme anéanti, le visage pâle, les lèvres bleuâtres, et l'inférieure pendante, la langue sale, décolorée, la peau des mains presque froide, le pouls très-petit, faible, irrégulier, les membres inférieurs presque glacés; on m'apprit que le premier bain avait bien fait; que le malade avait été mieux la veille, mais que le matin de ce jour, en allant prendre un second bain avec un seul aide, il était tombé sur la dalle froide et humide, et qu'il y était resté plus d'une demi-heure à attendre du secours. Je portai dès lors un fâcheux pronostic, et malgré les boissons chaudes et toutes les précautions pour rappeler la chaleur, il mourut pendant la nuit. J'étais fort intéressé, comme on le pense bien, à connaître la cause de cette mort si précipitée et pour moi si inattendue. On m'accorda l'autopsie; elle fut faite vingt-deux heures après le décès. Aucune trace de décomposition; de la chaleur était conservée vers les grandes cavités; l'embonpoint de l'abdomen surtout était considérable; l'estomac, mis à découvert, était distendu par des gaz ainsi que les intestins. Ce premier viscère contenait quelques matières liquides; vers le bas-fond, on remarquait une large plaque d'environ quatre pouces de diamètre dans tous les sens, où la membrane muqueuse, généralement décolorée, était boursouflée, épaisse et emphysémateuse; quelques bulles d'air même assez considérables soulevaient l'épithélium; les autres tuniques de l'estomac, même dans cet endroit, paraissaient être saines. Les petits intestins, en approchant de la valvule iléo-cœcale, dans la longueur de près de trois pieds, étaient rouge-écarlates, ce qui contrastait d'une manière remarquable avec la membrane muqueuse de l'estomac, qui était pâle, même à l'endroit où elle était malade; la tunique des petits intestins n'était point épaissie, elle était seulement injectée, et on voyait facilement que c'était de fraîche date; le gros intestin était vide; il paraissait à peine sur-excité, si ce n'est dans la dernière portion du colon et au rectum. Le cœur était flasque, facile à déchirer, et contenait beaucoup de sang. Les poumons étaient sains.

Maintenant sous quelle influence ce malade a-t-il succombé?

Ce n'est pas sous celle de la maladie que nous avons remarquée aux parois de l'estomac; elle était trop ancienne, sa marche était trop lente, le désordre trop peu marqué pour avoir d'autres effets sur l'économie qu'une habitude morbide; l'aspect des tissus m'a même laissé convaincu qu'elle pouvait guérir par un traitement approprié.

Ce n'est pas sous l'influence de l'inflammation intestinale; celle-ci n'était que superficielle, de fraîche date; elle n'avait d'effet sur l'organisme que pour le sur-exciter et entretenir la fièvre; le dévoiement en était une conséquence légère. Cet épiphénomène aurait cessé, et la maladie elle-même aurait disparu à l'aide de la diète, des demi-lavemens et des cataplasmes. Déjà ces symptômes avaient été considérablement atténués par vingt-quatre heures d'un traitement antiphlogistique.

Reste donc la vitalité, l'innervation à invoquer pour expliquer une mort aussi prompte. On conçoit, en effet, que chez un individu habituellement mou au physique et au moral, chez lequel les réactions sont faibles et rares, depuis longtemps malade d'une affection qui empêche ordinairement l'irradiation des forces vitales, le séjour d'une demi-heure sur une pierre froide ait déterminé une sorte de syncope ou de concentration sur les principaux viscères. Ceux-ci n'ont point réagi, et de proche en proche la vie s'est éteinte de la circonférence et des extrémités vers le centre. L'état général dans lequel j'ai trouvé le malade, avec la lividité des lèvres, la pâleur de la peau, le froid des extrémités, le pouls faible, concentré et irrégulier, et, à l'autopsie, la mollesse des tissus, la flaccidité du cœur, qui était, ainsi que le poumon, rempli de sang, dépose en faveur de cette opinion.

Il faut donc chercher ailleurs que dans l'anatomie pathologique certaines causes de mort. La physiologie peut quelquefois en rendre raison.

TANCHOU, D.-M.-P.

De l'ophthalmie qui a régné dans les troupes napolitaines à Palerme dans les années 1824 *et* 1826; par M. PORTAL, chirurgien en chef du grand hôpital de Palerme.

Dès la mémorable campagne d'Égypte une ophthalmie de nature excessivement grave se manifesta dans les troupes françaises et anglaises; ils la transmirent ensuite à la plupart des peuples qui prirent part à la grande fédération destinée à détruire l'empire français. En effet, les armées russe, prussienne, autrichienne, saxonne, bavaroise, hollandaise, ont été tour à tour décimées par ce terrible fléau qui a fait perdre la vue à plus de quatre mille soldats belges.

Vierge de toute affection de cette nature, l'armée napolitaine n'avait rien à redouter (1), lorsque l'Autriche, jetant son armée dans la balance, rétablit promptement l'équilibre qu'une jeunesse aventureuse

(1) Je ne parle pas ici de l'ophthalmie de 1814, qui avait régné dans les régimens italiens de diverses armes.

avait fait pencher en faveur de la liberté. Les états de Naples furent de nouveau envahis par les Germains, qui y portèrent, avec leur domination, le germe de cette ophthalmie, qui fut si funeste à leurs rangs.

Licenciée après les événemens de 1821, l'armée napolitaine fut de nouveau convoquée sous les drapeaux en 1823. Cette armée se composait de vieux militaires déjà usés par les guerres de l'empire, et dont quelques-uns mêmes avaient été dans le temps atteints de l'ophthalmie égyptienne. A cette époque, la plupart jouissaient d'une mauvaise santé, rendue de plus en plus précaire par de nombreuses variations atmosphériques et un casernement malsain à la tour *del Greco*. Ce fut sur ces entrefaites que l'ophthalmie se manifesta sur quelques individus, qui furent négligés et non séparés des autres militaires. Le mal marcha d'autant plus rapidement que chez la plupart de ceux qui avaient contracté la maladie en 1814, il persistait des granulations et autres phénomènes consécutifs à la conjonctivite catarrho-purulente.

Le maréchal de la Rocca s'apprêtait à prendre des mesures pour empêcher les progrès du mal, lorsqu'il reçut l'ordre de faire embarquer ses troupes pour Messine, où elles portèrent le germe de la maladie, qui devint de plus en plus désastreuse par le mauvais temps que l'on essuya pendant la traversée, et par l'agglomération d'hommes, inséparable d'un voyage par mer.

Des vents froids soufflaient dans le détroit; une pluie pénétrante les accompagnait. La tourmente fut telle, que les troupes, qui avaient ordre de se rendre à Palerme, furent obligées de débarquer à Melazzo et à Ollivieri.

Depuis longtemps l'on sait que les vents maritimes en automne prédisposent aux ophtalmies, observation qui n'avait point échappé à Hippocrate, car il avait dit: *Autumno lippitudines et oculorum fluxiones fiunt.*

Après le débarquement, l'on n'eut pas l'attention d'envoyer les malades à l'hôpital, et on ne leur donna cette destination que lorsque les chirurgiens régimentaires eurent reconnu l'insuffisance des traitemens pratiqués dans les casernes. Mais l'incurie des chefs, du commissaire de guerre, porta rapidement ses fruits, et en peu de jours l'hôpital de Saint-François-Xavier fut encombré de malades, atteints d'ophthalmie à divers degrés, que l'on eut l'imprudence de ne point séparer. Ainsi l'on voyait des militaires atteints de simple conjonctivite non contagieuse, placés à côté d'individus atteints d'écoulemens blennorrhagiques des paupières, et de malades au premier degré de convalescence.

L'alarme se répandit dans l'armée napolitaine, qui se rappelait ses désastres essuyés en Hongrie en 1819; le général Liliembergk fit aussitôt séparer les malades affectés de divers degrés d'ophthalmie; il leur fit interdire toute communication avec les autres malades, et l'on expédia à Naples un courrier qui fit connaître le danger que couraient les régimens napolitains, et l'armée d'occupation autrichienne. Aussitôt le roi de Naples expédia le professeur Quadri avec les instructions convenables. Ce chirurgien procéda immédiatement à la séparation complète des malades; il fit placer ceux atteints de photophobie dans des chambres obscures; il fit donner une grande quantité de linges pour essuyer les yeux; il prescrivit en même temps un régime fortifiant, des vins purgatifs, et surtout un traitement hygiénique bien entendu. On avait besoin de son arrivée pour arrêter le mal, car par l'incurie et l'ignorance des chirurgiens militaires, l'ophthalmie avait fait de tels progrès que le professeur Quadri en passant la revue des convalescens en fit réformer trois cents comme incapables de tout service actif. L'ophthalmie fut arrêtée dans ses progrès, et Quadri retourna à Naples, laissant les malades à la direction du docteur Castellaccio. Mais celui-ci change tout à coup le traitement de son devancier, et l'ophthalmie reparaît avec une nouvelle intensité. Quadri est rappelé de nouveau, et mécontent du service des chirurgiens militaires, il prie le docteur Portal de vouloir bien se charger du traitement de ces malheureux. On ne pouvait faire un meilleur choix; capacité, instruction, désir de bien faire, connaissance exacte de la maladie, tout se trouvait réuni dans le chirurgien de Palerme; aussi à dater de son entrée en fonctions, l'ophthalmie eut-elle une marche rapidement décroissante, circonstance due sans contredit au zèle et à l'énergie de traitement que M. Portal déploya dans cette circonstance. Ce chirurgien n'hésite point à la déclarer contagieuse; c'est aussi mon opinion et celle de tous les hommes de bonne foi qui ont examiné la maladie avec soin. M. Guilliet et moi nous l'avons souvent transmise par inoculation (1); ce phénomène même a lieu pour l'ophtalmie purulente des chiens; et dans une thèse récemment publiée, je trouve la proposition suivante basée sur des faits observés par mon ami, le docteur Chassaignac, dont tout le monde connaît l'exactitude, et qui est ainsi formulée: XIV. *Nous constatâmes aussi que le pus d'une ophthalmie, appliqué sur la conjonctive d'un autre animal, y déterminait la même affection.*

Aux débuts de la maladie, le docteur Portal employait des évacuations sanguines, locales et générales, fort abondantes; des révulsifs intestinaux; les bains de pieds sinapisés, les collyres belladonés, ceux légèrement opiacés; dans tous les cas il proscrivait les cataplasmes émolliens, parce que dans toutes les périodes de la maladie il les avait vus produire de très-graves accidens. Les bornes d'une analyse ne me permettent pas de suivre l'auteur dans tout le développement qu'il donnait aux soins consécutifs, je renvoie pour cela à son Mémoire, qui m'a paru un des plus remarquables sur cette matière, qui décèle un profond observateur, dégagé de tout esprit de système, et qui a mérité à son auteur l'estime de ses confrères, et les éloges des officiers supérieurs commandant l'armée napolitaine. Nous reviendrons plus tard sur les travaux du docteur Portal, qui lui ont valu dans son pays le rang éminent qu'il occupe comme chirurgien. CARRON DU VILLARDS,

Chirurgien en chef au dispensaire ophthalmique de Paris.

(1) Guilliet, Nouvelle bibliothèque ophthalmologique, t. I.

De la teinture d'iode dans le squirrhe de l'utérus; par le docteur Péarson.

Une eselave mulâtresse avait une santé si délabrée, qu'elle ne pouvait se livrer à la moindre occupation. Le 13 mars, le doeteur Péarson est appelé auprès d'elle. Des douleurs utérines existaient accompagnées de fleurs blanches; l'aménorrhée avait déjà une date ancienne; et quoique mariée depuis trois ans, cette jeune femme n'avait pas eu d'enfans. On pratique le toucher, et le col se trouve dur, bosselé, douloureux, assez largement entr'ouvert; le doigt retiré du vagin, conserve quelques stries de sang. Ces signes firent soupçonner un squirrhe de la matrice, et le traitement suivant fut prescrit: Trois grains de ciguë, trois fois par jour, mêlés à un huitième de grain de protoxide de mercure. Pendant un mois, cette opération fut employée sans succès. Les symptômes croissant toujours, on eut l'idée d'administrer la teinture d'iode, d'après la formule de M. Magendie, à la dose de 5 gouttes, trois fois par jour, augmentant d'une goutte chaque jour jusqu'à vingt. Cette teinture, qui produisit un amaigrissement rapide, fut suspendue après que la malade en eut pris deux onces.

Les emménagogues, tels que le phosphate de fer à la dose de 5 grains, combinés avec un grain d'aloës et trois grains de myrrhe, firent reparaître les règles. Plus tard, la jeune esclave devint eneeinte; depuis lors la guérison s'est maintenue.

Était-ee bien là un squirrhe? Malgré les lacunes de l'observation, il est permis de eroire qu'une maladie de ce genre aurait pu se développer plus tard si déjà elle n'était à son début. Pour eonstater positivement l'aetion de la teinture d'iode, il aurait fallu l'employer sans le seeours d'aucune des autres substances qui ont été mises en usage; toutefois, nous pensons que ee médicament est utile à la résolution d'un engorgement de nature douteuse, et par conséquent lorsque le squirrhe n'offre pas eneore tous ses earactères.

(*North-American Archives of med. Sciences.*)

JOURNAL DES CONNAISSANCES

MEDICO-CHIRURGICALES.

OCTOBRE 1836.

De l'emploi des évacuans dans la maladie connue sous les noms de gastro-entérite, dothinentérie, fièvre maligne putride, typhoïde, pétéchiale, entéro-mésentérique, etc.

Avant d'avoir suivi avec soin le service de M. *Bricheteau* et *Delaroque* à l'hôpital Necker, je partageais pleinement cette opinion généralement accréditée, que l'art ne pouvait arrêter ni même entraver la marche de la fièvre typhoïde, et que la nature seule faisait tous les frais de la guérison. J'étais arrivé à cette opinion par la lecture de nos auteurs modernes et par l'observation de plusieurs faits dans lesquels on avait séparément employé les différens moyens de médecine agissante ou expectante les plus en vogue à cette époque. Ces moyens sont comme on le sait, les antiphlogistiques, les toniques, les délayans, etc.; quant aux purgatifs et aux émétiques, on les regardait généralement comme dangereux; on ne s'en permettait l'usage que dans certains cas particuliers, et alors on ne les donnait qu'une fois ou deux fois tout au plus dans le cours de la même affection. Je pensais, comme tout le monde, que si les anciens avaient connu aussi bien que nous l'état de l'intestin dans la fièvre typhoïde, ils ne les eussent pas prodigués, comme ils le faisaient, dans différentes formes de cette maladie; et il me semblait encore que si les modernes y avaient si généralement renoncé, ce n'était pas seulement à cause de la connaissance anatomo-pathologique qu'ils avaient de l'intestin, mais surtout parce qu'on avait pratiquement constaté les mauvais effets de leur administration.

Telle était ma croyance sur ce point lorsque, au commencement de 1834, M. *Delaroque* me parla des succès qu'il obtenait depuis deux ans en traitant comme les *anciens* la fièvre par les évacuans. « Je donne, me disait-il, des laxatifs, tels que l'eau de Sedlitz, l'huile de ricin, etc. Je les répète pendant plusieurs jours; et quand l'état fébrile a été complétement emporté par eux, je relève les forces du malade au moyen de l'infusion d'angélique, du vin de quinquina, et d'une alimentation de plus en plus consistante. J'explique les guérisons rapides qui suivent l'emploi de cette méthode par l'évacuation des liquides intestinaux, dont le contact sur la muqueuse de l'intestin et le transport dans le torrent de la circulation me paraissent la cause des altérations organiques et fonctionnelles qui caractérisent la fièvre typhoïde. »

Cette manière de traiter et de concevoir la fièvre me parut assez rationnelle; mais toutefois je doutais extrêmement, et je ne pouvais croire que les théories anatomiques modernes eussent été assez puissantes pour faire à elles seules proscrire l'emploi des purgatifs, s'ils n'eussent pas été réellement pernicieux dans la maladie qui nous occupe. J'attendis donc l'occasion de voir par moi-même, pour savoir positivement à quoi m'en tenir sur une question aussi importante. Elle se présenta bientôt; et au bout de cinq à six mois, j'avais une série de faits suffisante pour sortir d'une première incertitude.

Je constatai que tous les individus traités dans ce temps guérirent en peu de jours, et presque sans convalescence; et il faut dire qu'il y en avait de gravement affectés, bien que tous fussent arrivés à l'hôpital dans les premiers jours de la maladie. Cependant ce résultat, tout nouveau qu'il était pour moi, ne me prouvait encore qu'imparfaitement l'efficacité de la méthode évacuante; car, le nombre des faits n'étant pas très-considérable, on pouvait à la rigueur attribuer ce succès au hasard, ou à quelque constitution passagère; et dès-lors il y avait lieu de se demander si on n'eût pas obtenu un résultat pareil à l'aide des autres moyens, tels que les toniques, les antiphlogistiques, etc. Ma conviction n'était donc qu'à moitié ébranlée par le seul fait du succès dont je viens de parler; mais elle le fut totalement par la considération des circonstances suivantes, qui se rattachaient au cas de cette première série: 1° un amendement remarquable suivait immédiatement les premières évacuations, et il était en rapport avec leur abondance; 2° si cet amendement immédiat n'avait pas lieu, la maladie au moins ne subissait pas d'augmentation, et elle était évidemment enrayée; 3° lorsqu'il était arrivé de ne pas donner les purgatifs d'une manière continue, on voyait le malade aller plus mal après les jours intercalaires qu'après ceux où il avait été purgé. Il me parut impossible, d'après ces trois circonstances, de ne pas reconnaître aux purgatifs une influence réelle sur la marche de l'affection typhoïde; et je ne pus dès lors leur refuser une grande supériorité sur les autres moyens thérapeutiques, dont l'action médicatrice est si peu évidente, qu'on voit habituellement la maladie augmenter malgré leur emploi, et parcourir ses périodes.

Cependant les faits se multipliaient insensiblement; ils étaient pour la plupart analogues à ceux dont je viens de parler, et les insuccès rares que l'on essayait tenaient à l'état avancé dans lequel se trouvaient les individus qui étaient soumis pour la première fois à l'usage des purgatifs. On apprit par là que la méthode évacuante

cessait d'être efficace lorsque le mal avait eu le temps de s'enraciner profondément, et que dès lors on ne pouvait guère compter sur ses bons effets que lorsqu'elle était employée dès le début. Néanmoins on vit périr un individu traité même dans les premiers jours de sa maladie. Cet échec, je l'avouerai, nous étonna beaucoup ; nous cherchâmes à l'expliquer, et nous nous demandâmes si l'on ne pouvait pas l'attribuer en partie à une large saignée que l'individu avait subie la veille de son entrée à l'hôpital. Cette question dut raisonnablement se résoudre par l'affirmative quand on se fut assuré, en faisant un retour sur la masse des observations déjà recueillies, que tous les malades chez qui on avait pratiqué des émissions sanguines avaient mis beaucoup plus de temps à se guérir que les autres. Dès ce moment, la saignée, tant générale que locale, fut exclue du traitement de la fièvre typhoïde.

A cette modification l'expérience et le raisonnement en firent ajouter d'autres. Ainsi, comme nous avions remarqué que les guérisons obtenues tenaient principalement aux évacuations alvines, dont la nature semblait, pour ainsi dire, indiquer la provocation au moyen de la diarrhée, qui est un symptôme habituel de la fièvre typhoïde, nous pensâmes qu'il fallait de même considérer comme des indications de sa part les nausées et les vomissemens, qui sont un autre symptôme non moins constant de la maladie, de telle sorte que l'évacuation artificielle ne fût pas intestinale seulement, mais encore gastro-intestinale ; et nous osâmes espérer que les vomitifs n'enflammeraient pas plus l'estomac que les purgatifs n'avaient enflammé les intestins. Dans ce but, on prescrivit de l'ipécacuanha, mais surtout le tartre stibié en lavage, qui a de plus que le précédent moyen la double propriété d'exciter des vomissemens et des selles, et on l'employa au début, avant d'en venir à l'administration des purgatifs. On put observer non-seulement qu'il n'enflammait pas l'estomac, mais encore que l'amendement qui suivait son emploi était encore plus rapide et plus franc que celui que l'on obtenait auparavant à l'aide d'un simple laxatif.

Un autre moyen que l'on introduisit dans la thérapeutique des fièvres graves est le kermès minéral ; on le donnait avec avantage pour combattre les pneumonies typhoïdes, dont il facilitait la résolution en même temps qu'il agissait sur la maladie elle-même, au moyen des évacuations alvines qu'il provoquait.

Les limites étroites de cette dissertation m'empêchent d'entrer dans tous les détails de la méthode évacuante, d'indiquer les modifications que peuvent quelquefois lui faire subir l'âge, le tempérament, certaines circonstances individuelles, etc. Toutes ces particularités seront consignées très-au long dans l'ouvrage que M. *Delaroque* se propose de publier ; je vais me borner ici à exposer d'une manière générale la méthode et les effets des médicamens.

On donne pour boisson ordinaire de l'eau d'orge miellée ou de la limonade, au choix du malade, et l'on débute, dans le traitement actif, par l'administration d'un ou deux grains de tartre stibié dans un pot d'eau d'orge ou de petit lait, quel que soit l'état de la langue, de la soif, des douleurs, etc., en un mot, sans avoir égard aux différentes formes de l'affection typhoïde. Le lendemain on prescrit une bouteille d'eau de Sedlitz, et on la répète chaque jour, à moins que le malade ne la prenne en dégoût ; dans ce cas, on la remplace par la crême de tartre, l'huile de ricin à la dose d'une once, ou mieux encore par le calomélas donné en deux prises successives de huit grains chaque. Ce dernier médicament est très-précieux dans cette circonstance, à cause de son insipidité ; mais, d'un autre côté, il serait imprudent de le répéter trop souvent dans la crainte de lui voir produire la salivation ; c'est pour cela qu'il faut se faire une règle de ne jamais l'administrer que lorsque le malade se refuse obstinément à l'usage des autres laxatifs.

Les différens symptômes ne doivent pas être l'objet d'attention spéciale, bien moins faut-il employer contr'eux les saignées générales et locales, qu'on ne doit jamais se permettre, sous quelque dénomination et dans quelque but que se soit. L'engorgement du poumon demande seul quelques soins particuliers : on provoque et on aide sa résolution au moyen du kermès donné chaque jour dans un looch à la doses de cinq ou huit grains ; et si ce moyen suffit pour purger convenablement le malade, on peut suspendre pendant son emploi les laxatifs proprement dits.

Les symptômes les plus rapidement amendés à la suite des évacuations alvines sont : le délire nocturne, la soif, les douleurs abdominales, la stupeur, qui disparaissent souvent du jour au lendemain ; et, lorsque leur décroissement ne suit pas immédiatement les premières évacuations : on observe qu'à dater de ce moment leur intensité n'augmente plus, à moins comme je l'ai déjà dit, que la maladie ne soit déjà très-avancée lorsque l'on commence l'usage des évacuans ; dans ce cas, ils n'exercent que rarement de l'influence sur la marche de la maladie ; mais on doit pourtant les essayer toujours, à quelque distance que l'on soit du début ; on sentira plus tard la nécessité de cette pratique.

Lorsque l'amendement des symptômes fébriles est complet, qu'il n'y a plus de soif, d'accélération du pouls, de délire, d'agitation, etc., en un mot, que l'individu se trouve bien et qu'il l'est réellement, à part un état de faiblesse, il faut changer de manière d'agir : on suspend les évacuans ; l'on cherche à relever les forces du malade au moyen des toniques, tels que l'infusion d'angélique, d'arnica, le vin de quinquina, de Malaga, etc., et en même temps on commence à lui donner des alimens que l'on rend chaque jour plus nourrissans. On remarque que cette médication tonique, ainsi précédée de l'usage des évacuans, n'a plus les inconvéniens que tout le monde lui connaît lorsqu'on débute par elle dans le traitement des fièvres graves, et que, loin d'augmenter la faiblesse, elle hâte au contraire le retour des forces. Il arrive cependant quelquefois d'observer de la fièvre et de la soif après l'emploi des stimulans, cela prouve seulement qu'on en a commencé l'usage trop tôt. Dans ce cas-là, on les suspend pour reprendre les laxatifs ; et quand la fièvre a été de nouveau

emportée, on revient aux toniques et à l'alimentation.

Tel est, d'une manière générale le traitement qu'emploie M. *Delaroque* dans la fièvre typhoïde. On voit qu'il comprend deux indications : la première est de combattre les symptômes fébriles, la maladie proprement dite, par les évacuations du tube gastro-intestinal ; la seconde consiste à relever au moyen des toniques les forces du malade, quand la fièvre n'existe plus, et à décider ainsi la convalescence. Voici les résultats principaux de cette médication, obtenus d'après les observations qui ont été recueillies pendant les années 1834, 1835, et dont la plupart ont été rédigées par M. *Leclaire*, élève de l'hôpital Necker.

Il y a eu pendant ces deux années cent quatre individus affectés de fièvre typhoïde, qui ont été soumis au traitement précité. Sur ce nombre onze malades sont morts dans les circonstances suivantes :

1° Femme commencée le vingtième jour de la maladie.
2° Femme commencée le quinzième jour et saignée.
3° Femme commencée le quinzième jour : récemment accouchée ; invaginations.
4° Femme commencée le sixième jour et saignée.
5° Homme commencé le vingtième jour.
6° Homme commencé le seizième jour et saigné : pleurésie, cavernes.
7° Homme commencé le dixième jour.
8° Homme commencé le treizième jour.
9° Homme commencé le seizième jour : saigné.
10° Femme commencée le quatorzième jour : émissions sanguines.
11° Homme commencé le sixième jour : mort, six semaines après, de récidive.

Notre mortalité est donc d'un dixième environ ; cependant il ne serait pas juste de considérer ce chiffre comme la représentation exacte de la valeur du traitement par les évacuans, car il est basé sur des cas dans plusieurs desquels se rencontrent des circonstances très-défavorables. Ainsi, à part les n°s 7, 8, 11, tous les autres individus ont subi des émissions sanguines ou bien ont été traités longtemps après le commencement de la maladie ; de plus, il y avait chez le n° 3 des invaginations intestinales qui s'étaient opposées à l'effet du traitement en mettant obstacle à l'écoulement des liquides intestinaux ; et chez le n° 4 on trouve une pleurésie et des cavernes dans les poumons.

On est en général assez d'accord sur le peu d'efficacité des moyens thérapeutiques quand le mal contre lequel on les dirige dure depuis longtemps. Aussi ne cherchera-t-on pas, je pense, à attaquer l'influence médicatrice des purgatifs dans la fièvre typhoïde, parce qu'ils ont échoué dans des cas où l'on n'a pu les employer qu'à une distance éloignée du début ; mais on accordera plus difficilement que les saignées doivent être considérées comme des circonstances défavorables, et qu'elles aient contribué à la mort des sujets qui les ont subies. Cependant, si les émissions sanguines ne sont pas dangereuses, comment expliquer le résultat suivant ?

Chez les quatre-vingt-treize individus guéris, la moyenne de la durée totale de la maladie, c'est-à-dire du nombre de jours compris entre le début de la maladie et de la sortie de l'hôpital, est de trente et un jour ; de ces quatre-vingt-treize, soixante-quinze n'ont pas été saignés : la même moyenne est de vingt-huit jours ; dix-huit ont été saignés : leur moyenne est de trente-neuf jours.

Or si, comme on le voit, les émissions sanguines ont allongé d'un quart la durée moyenne des fièvres dans lesquelles elles ont été employées avant les évacuans, leur influence pernicieuse n'est-elle pas par là même démontrée ? et ne peut-on pas dire que, dans les cas de mort dont il était question tout à l'heure, elles ont contribué à précipiter les individus ? Personne ne contestera la légitimité de cette conséquence. Ainsi donc, pour revenir à notre mortalité, nous dirons que la bonté de la méthode évacuante n'est nullement infirmée par les onze cas malheureux que j'ai cités, car dans huit d'entr'eux la méthode a été employée dans des circonstances plus ou moins fâcheuses ; quant aux trois autres, ils prouvent que cette méthode, même appliquée à temps, et vierge de tout autre moyen, peut avoir ses insuccès.

Enfin, un autre résultat qui suffirait à lui seul pour établir l'action médicatrice des évacuans est le suivant : sur les quatre-vingt-treize cas de guérison, l'intensité des symptômes a commencé à décroître immédiatement après les premières évacuations dans soixante-dix cas ; elle est restée sationnaire pendant quelques jours dans dix-neuf cas ; elle a augmenté malgré les évacuations, pour décroître ensuite dans quatre cas. On doit penser que toutes les variétés de la maladie n'ont pas été influencées également par cette médication. C'est ainsi que les formes *inflammatoires*, *bilieuses*, avec ou sans délire, ont en général cédé rapidement ; les formes chroniques, celles décrites par les anciens sous les noms de *muqueuses*, de *lentes nerveuses*, résistaient davantage.

Ces résultats dans la mortalité, la durée de la maladie et l'influence des évacuans, s'éloignent tellement de ceux qui sont consignés dans les ouvrages modernes, que la supériorité de cette méthode ne peut rester un moment douteuse ; aussi ne vais-je pas m'arrêter à la prouver minutieusement en comparant nos résultats avec ceux que l'on a obtenus à l'aide des autres moyens thérapeutiques.

Les succès de cette médication se répandirent peu à peu dans le courant de l'année 1834 ; mais ils furent accueillis avec des sentimens de doute et d'incrédulité, et cela devait être. La lésion intestinale venait aussitôt effrayer l'imagination de ceux à qui on en parlait, et personne ne croyait être sous le coup d'une fausse théorie en disant que les purgatifs, mis en contact avec une muqueuse enflammée et ulcérée, bien loin de cal-

mer les symptômes fébriles, devaient au contraire les aggraver incontestablemant. Enfin, M. *Piédagnel* se risqua le premier à expérimenter la méthode de M. *Delaroque* dans le service dont il était chargé à l'Hôtel-Dieu. Cette expérimentation dura depuis le 1er juin 1834 jusqu'au 1er mars 1835, et les résultats en ont été consignés dans une note lue à l'Académie royale de Médecine, et insérée dans la *Gazette-médicale* (28 mars 1835). Pendant cet espace de temps, cent trente-quatre fiévreux ont été traités, cent quinze sont guéris, dix-neuf sont morts, ce qui donne une mortalité d'un septième. M. *Piédagnel* n'hésite pas, d'après ce chiffre, à regarder le traitement par les purgatifs répétés comme le meilleur de ceux connus jusqu'à ce jour, tout en faisant remarquer qu'il est bien loin d'avoir la même efficacité dans les différentes formes de la maladie. C'est ainsi qu'il agit très-bien dans la forme *grave*, mais *simple;* moins bien dans la forme *adynamique grave*, très-mal dans l'*ataxique* et la *foudroyante*. Cette distinction des formes, dans lesquelles la méthode évacuante agit plus ou moins, me paraît insuffisante pour donner une idée positive de son influence thérapeutique, et l'on aimerait en sus voir dans la note à quelle époque du début les purgatifs ont été donnés pour la première fois dans les cas malheureux; car je le répète, les moyens évacuans ne sont réellement puissans que dans le premier ou le deuxième septénaire; on doit les employer également dans le troisième, mais alors on ne peut plus guère compter sur eux. Ajoutons aussi que la méthode de M. *Piédagnel* n'était pas en tout semblable à celle de M. *Delaroque :* il saignait pour satisfaire à quelques indications; il ne faisait jamais vomir ses malades; il leur donnait régulièrement trois bouillons par jour pendant toute la durée du traitement. Est-il étonnant dès lors que son chiffre de mortalité soit différent du nôtre?

Ces expériences faites sur un vaste théâtre, à la vue d'un grand nombre de médecins et d'élèves, fixèrent vivement l'attention publique sur ce point. Elles prouvèrent à quelques-uns que les purgatifs étaient utiles, à tous qu'il n'étaient pas nuisibles comme on l'avait dit. Sur ces entrefaites, un mémoire de M. *Weber* de Mulhouse, inséré dans la *Gazette Médicale* (15 nov. 1834) était de nature à ébranler de plus en plus les esprits, en montrant que la méthode évacuante avait des succès ailleurs qu'à l'hôpital Necker et à l'Hôtel-Dieu. M. *Weber*, ancien interne de M. *Louis* (ce qui est important à dire, afin qu'on ne croie pas qu'il a pris pour typhoïdes des affections qui ne l'étaient pas), se borne dans ce mémoire, qui est très-court, à publier les heureux effets de l'administration répétée du calomélas dans la fièvre qui nous occupe. Il dit tenir ce moyen de M. *Muhlenbeck*, qui l'a puisé dans la lecture d'*Hildenbrand*, et qui, « sur environ cinquante cas d'affections typhoïdes qu'il a eus à traiter depuis trois ans, n'a pas eu d'insuccès à proprement parler; car il ne faut pas compter comme tels ceux où l'on trouve les malades expirans, ou chez lesquels on n'est appelé qu'après que la maladie a parcouru presque toutes ses périodes, lorsqu'elle est déjà dans son troisième septenaire. Ceux de ses confrères qui ont imité son exemple ont été également heureux, et je puis attester ma propre expérience, sans compter que j'ai été témoin d'une partie des observations qui appartiennent à M. *Mulenbeck;* j'ai eu entre les mains des affections typhoïdes que, sans le secours du calomélas, je puis hardiment l'assurer, j'eusse crues perdues... Le calomélas produit ordinairement des garde-robes nombreuses, dont les premières sont très-fétides; dès lors il y a soulagement; la tête est plus libre, la fièvre moins forte, le ventre moins ballonné, etc...

Plus tard M. *Prus*, médecin de la Salpêtrière, publia dans la *Revue Médicale* (1835, t. III) une note tendant à prouver l'efficacité des évacuations alvines dans la fièvre typhoïde. Voici les faits : Une nourrice présentait d'une manière marquée tous les symptômes de l'affection typhoïde; elle est prise tout à coup d'évacuations bilieuses très-abondantes, et le lendemain tous les symptômes inquiétans avaient disparu. Quelques jours après, M. *Prus* eut à traiter un jeune homme chez lequel il débuta par une application de sangsues sur l'abdomen, des cataplasmes, des lavemens émolliens, etc... La maladie, quoique un peu mitigée, continuait pourtant, lorsque le huitième jour il ordonna, malgré la fièvre, quatre verres d'eau de Sedlitz dans la matinée : il y eut huit selles bilieuses dans la soirée, et la fièvre s'arrêta. Le lendemain il ordonna quatre autres verres d'eau de Sedlitz : il y eut encore des selles, et la convalescence commença dès ce moment. Le troisième fait est celui d'un négociant qui fut également traité dans le commencement par des applications de sangsues sur le ventre, de delayants, etc.; le délire n'en continuait pas moins; on lui ordonna de l'eau de Sedlitz : à l'instant même la fièvre s'éteignit et le malade entra en convalescence.

Enfin, le *Bulletin de Thérapeutique* contient un mémoire de M. *Bénard* fils, médecin à Loches, au sujet de quelques observations de fièvre typhoïde traitée par les purgatifs. L'auteur dit qu'il a employé ce traitement chez douze malades sans en perdre un seul; il insiste surtout sur un cas très-grave dans lequel les évacuans agirent d'une manière remarquable, et il ne peut se défendre d'un certain mouvement d'enthousiasme en le rapportant. « La malade, dit M. *Bénard*, était dans un état de prostration extrême; elle n'avait plus la conscience de son existence; l'oppression était des plus grandes; la poitrine, percutée en arrière, donnait un son très-obscur; le bas-ventre était douloureux et météorisé : la langue, les lèvres, les dents, étaient recouvertes d'un enduit noirâtre; les ouvertures nasales étaient pulvérulentes; la poitrine et le ventre étaient parsemés de taches lenticulaires. Eh bien! tous ces symptômes alarmans ont disparu sous l'influence de quelques bouteilles d'eau de Sedlitz. Qu'on fasse connaître une méthode à l'aide de laquelle on ait obtenu de semblables effets!... J'ai traité les fièvres typhoïdes par les émissions sanguines, par les toniques, dernièrement par les chlorures, et ja-

mais de pareils faits n'ont attiré mon admiration. »

Les auteurs des publications que je viens de rapporter ne sont pas les seuls qui aient administré les évacuans dans la fièvre typhoïde. Plusieurs autres médecins les ont également employés, sans avoir encore fait connaître le résultat numérique auquel ils sont arrivés ; mais je crois pouvoir dire que tous ont constaté d'une manière générale les avantages de cette méthode, et je citerai à ce sujet les noms de MM. *Rostan*, *Andral*, *Marjolin*, *Louis*, *Husson*, *Honoré*, *Bricheteau*, *Laugier*, *Bouneau*, etc., etc... J'ajouterai que de tous ceux qui l'ont mise en usage, aucun (à ma connaissance) n'a eu lieu de s'en repentir ; et il est bien remarquable de voir que ceux qui la repoussent et l'attaquent sont précisément ceux qui, par conscience, se sont refusés à l'essayer, ou bien ne l'ont essayée que sur quelques moribonds.

Cette reconnaissance de l'action médicatrice des évacuans, de la part des médecins qui les ont employés dernièrement, me paraît une circonstance favorable à la reproduction des idées des anciens sur ce point de thérapeutique, et j'espère que maintenant on accueillera avec quelque intérêt des recherches qu'on eût peut-être dédaignées, il y a quelques années, à cause de l'opinion générale où l'on était que les anciens, ignorant complétement l'essence anatomique de la fièvre, ne pouvaient pas la traiter d'une manière convenable. Voici une série d'auteurs recommandables qui ont insisté d'une manière particulière sur la méthode évacuante dans les fièvres graves, et qui nous ont laissé les résultats de leur pratique :

1° *Sydenham* (*Opera*, Genevæ, 1769, t. Ier). Cet auteur décrit (page 435) une fièvre qu'il appelle *nouvelle*, et que MM. *Petit* et *Serres*, considèrent comme l'analogue de leur fièvre entéro-mésentérique. Il recommande de ne saigner qu'une fois, de purger tous les deux jours, et de donner encore de la crême de tartre les jours intercalaires ; il blâme fort les astringens, comme s'opposant à la guérison d'une maladie dont le traitement est basé sur la purgation. « Primo loco sanguinem è » brachio dextro ad ℥ x educi volo. Neque sanè febris » hæc (ut ut sanguis emissus pleuriticorum sæpissimè » sanguinem æmulatur) reiteratam phlebotomiam fa- » cile tolerat.... Sequente aurorâ lenitivam hanc po- » tionem exhibeo : tamarind. ℥ 2, fol. senu. 3 ij, » rhubar. 32, coq. s. q. aq. ad ℥ iij, in colat. dissolv. manu. » et syr. rosar. solutiv. aa 3 j. m. s. f. potio, sumenda » sommo manè... Quod quidem catharticum etiam al- » ternis diebus repetendum præscribo, donec tertiam » vicem expleverit.... Quandoquidem enim, licèt id » rarò evenit, ægro à febre jam dicâ methodo liberato, » recrudescentia materiæ febrilis post dies aliquot mor- » bum post liminio reducere videtur, quem tamen pur- » gatio quartâ vice repetitâ mox eliminat... Diebus à » purgatione liberis sequentia vel his similia nonnun- » quam præscribo. Conserv. lujulæ et cynosbati, aa ℥ j. » Conserv. berberum ℥ B, cremoris tartari 3 j, etc.... » Verùm in his omnibus spiritum vitrioli, et si summé » refrigerantem semper devito, utpotè qui cùm egre- » giè stypicus sit, minùs convenit morbis omnibus quo- » rum curatio purgatione nitritur. »

2° *Baglivi* (*Opera*, Lugduni, 1746, page 51, *de Febribus malignis et mesentericis*). Cet auteur dit que les fièvres mésentériques ne deviennent malignes que par la manière dont elles sont traitées ; quant à lui, il prévenait cette malignité par des purgatifs répétés, même les jours critiques. « Quandò ego solus ægrotorum » curam meorum incipio, et meâ methodo febres curo, » rarò tales malignas febres observo ; sed quandò ad cura- » tionem ab alio inceptam vocatus sum, quoniam mente » mille præjudiciis antecepta curatio febrium instituitur, nec oraculis naturæ, et magni senis præceptis » auscultatur, mille differentia et gravia observo acci- » dentia, quæ frequenter soboles sunt methodi depra- » vatæ, non verò naturæ morbi.... In febrium mesente- » ricarum curatione sæpè vidi, inutile esse dies criticos » eorumque vim et potestatem observare, sed tantum- » modò vehementiam ac remissionem accidentium.... » Quandò vel minimùm remittere et mitescère acci- » dentia observo, statim purgationem instituo etiam » ipso die critico, nam hujusmodi febres vim et potes- » tatem criticorum spernunt ac perturbant, et humo- » rum apparatum è mesenterio quàm citissimè educo, » clisteres etiam bis in die injicio, purgationes fre- » quenter præscribo, et totam dirigo indicationem in » educendo per purgationes mesenterico appartau. »

3° *Historia morborum qui Uratislaviæ grassati sunt* (Lausannæ, 1746). Les auteurs de cette relation, tous médecins stahliens, donnent (page 8) l'histoire d'une fièvre pétéchiale qui sévit à Breslaw en 1699, dans laquelle ils constatèrent les mauvais effets de la saignée et la puissance médicatrice des purgatifs. « In horum » numero (ils viennent de citer les médecins qui ont » combattu la saignée dans cette maladie) sunt *Gras-* » *sius*, *Pauli* et *Helwic*, et hic quidem ultrà ducentos » petechiali febre detentos sine venæ sectione tracta- » vit, ac ex his vix octo fatis occubuerunt ; in illis verò » qui proprio consilio, ut non rarò fit, venam sibi per- » tundi fecerant, circà dies criticos congestiones ad » caput, deliria phrenetica, anginam, aphthas, apho- » niam, alvi siccitatem ac convulsiones observavit. » Plurimi quidem sine ope purgantium, teste *Grassio*, » *Pauli*, et aliis, cum sanitate in gratiam redierunt » nihilominùs lenientia eximium habuisse usum cer- » tum est. Tametsi verò statim ab initio satis scire- » mus ab usu evacuantium mitiorum, in similibus » febribus, non abhorruisse, *Sennertum*, *Langium*, » aliosque : hæsitabamus tamen non parùm donec » videremus eos, quibus re pensitatiùs deliberatâ eva- » cuans datum, faciliùs superare morbum. Confirma- » mur étiam hinc, quòd toto die cerneremus diarrhœsa, » si non ut iliter, absque damno tamen petechisan- » tibus concitari ; undè facilè concludere liceba » nos tutò quoque sic naturam imitari, et cathartico » sordes in intestinis hærentes eliminari posse, id quod » fluxibus hisce concitatis natura molitur.... Ducebat » cò nos etiam ipsa ratio, quandoquidem sole clarius » in hâc febre nostrâ adesse impuritatem sanguinis et

» corruptionem, quam veteres fortassè non ineptè pu-
» tridinosam dixerunt. »

4° *Huxham* (Essai sur les fièvres, Paris, 1752 ; fièvres pétéchiales, putrides et malignes). « On doit dès le commencement de ces fièvres évacuer non-seulement l'estomac, mais même tout le conduit intestinal par des moyens simples et aisés, comme sont les lavemens préparés avec du lait, du sucre et du sel ; les purgatifs composés avec la manne, la crême de tartre, le sel de *Glauber*, les tamarins et la rhubarbe (p. 139). J'ai souvent vu avec un plaisir infini, dans ces sortes de fièvres putrides, un changement étonnant dans la maladie, après un vomissement ou une ou deux selles, quoiqu'elle eût été précédée d'une anxiété inexprimable, de l'oppression des hypochondres, de nausées continuelles, d'éructations et de hoquet.... Il n'est pas douteux que s'il venait à s'insinuer quelque poison dans l'estomac ou dans les intestins, il faudrait l'en chasser le plus tôt qu'il serait possible ; or, il est certain qu'une bile corrompue n'est pas moins pernicieuse qu'un poison actuel, etc. » (p. 138.)

5° *Pringle* (Maladies des armées, Paris, 1793 ; traitement de la fièvre des camps, p. 271). « Dans la seconde période, lorsque la fièvre se manifeste, si le pouls est plein, je fais ordinairement tirer un peu de sang, si on ne l'a pas fait plus tôt. Lorsque les symptômes sont violens, ils semblent indiquer une évacuation abondante ; cependant les grandes saignées deviennent communément funestes, parce qu'elles abattent le pouls et qu'elles affectent la tête.... Grand nombre de malades ont été guéris sans saignée, et parmi ceux à qui on a tiré beaucoup de sang, très-peu se sont rétablis. Quand nos troupes revinrent, dans l'automne de 1757, de l'expédition à la rade de Basque, on amena à l'hôpital de Portsmouth plusieurs soldats attaqués d'une maladie composée d'une fièvre d'automne et d'une fièvre d'hôpital. La fièvre ordinaire à cette saison prit bientôt une forme maligne dans les endroits du vaisseau, trop chargé de monde, où on les mit. Tous ceux qui n'étaient pas fort abattus, je les faisais saigner et ensuite purger ; après cela, procédant de la manière dont j'ai parlé dans le traitement des fièvres d'automne, je leur donnais deux fois par jour un grain de tartre émétique, qui non-seulement faisait aller par haut et par bas, mais encore amenait une sueur. Tous ceux qu'on traita de cette manière se rétablirent. »

6° *Caroli Strak* (*Observationes de morbo cum petechiis*, Ticini, 1792). L'épidémie de fièvre pétéchiale dont parle *Strak* régna à Mayence et dans les environs en 1760. Il hésita d'abord entre l'opinion de *de Haen*, qui regardait les pétéchies comme l'effet d'un traitement échauffant, et celle des médecins qui les considéraient comme une crise qu'il fallait au contraire provoquer au moyen des diaphorétiques ; mais l'observation lui apprit bientôt que ces deux opinions étaient dangereuses, et lui fit admettre que les pétéchies étaient l'indice de la présence de matières putrides dans l'intestin. « Quamvis autem post adhibita talia quidem
» auxilia ægri evenissent, nihilominùs alii periere
» quorum morbo sive refrigerantibus, sive acidis auxi-
» liis, sive camphorâ, sive diaphoreticis remediis, oc-
» cursum erat. Ob quam causam etiam istam curandi
» rationem jure ut incertam repudiavi. Tuliorem itaque
» cogitans curandi methodum, petechias cum vibici-
» bus lividisque maculis atque lenticularibus illis punc-
» tis, quæ cutim non excedunt, comparavi ; et qualia
» olim in infantum cute videram. subactâque sæpè alvo
» submovebam, eo quod eæ aut à vermibus sive vivis
» sive mortuis, aut ab aliâ quâpiam putridâ re, quæ in
» imo ventre residebat, provenerant... Posse quoque
» ipsas petechias simili de causâ oriri, foreque ad cæ-
» dem disparcant, si movendo alvum putrida ista col-
» luvies subtrahatur. » (P. 22.) *Strak* suivit dès lors l'indication que le raisonnement lui avait fournie ; il purgeait ses malades d'une manière presque continue, et ne saignait que rarement, lorsqu'il y avait des douleurs locales très-vives, ou que les pétéchies étaient diffuses. Sur cent cinq observations de fiévreux ainsi traités, il n'y en a que sept morts, dans six desquels on avait employé la saignée.

7° *Grant* (Recherches sur les fièvres, Paris, 1773, t. II). Cet auteur compare la fièvre biliense putride à la nouvelle fièvre de *Sydenham*, et à la fièvre de Lausanne de *Tissot* (p. 165). « Quoi qu'il faille tirer du sang, on doit néanmoins, dans les fièvres putrides bilieuses, ne regarder ce moyen que comme un palliatif employé pour obtenir quelque répit, jusqu'à ce qu'on ait ramené le pouls à son état... Quant à la seconde indication, on sait que la cause irritante est un *épaississement morbifique jaune*, qui ne peut être chassé que par les vomitifs et les purgatifs » (p. 174). Il donne quatre observations (p. 182, 196), où l'on voit un amendement rapide suivre les évacuations gastro-intestinales.

8° *Tissot*, Histoire de la fièvre bilieuse de Lausanne (Paris, an VIII). Cet auteur pensait que la cause de cette maladie était une matière saburrale putride qui surchargeait le système digestif. Il employait contre elle, d'abord l'émétique, puis les laxatifs plus ou moins répétés suivant les cas. Ces moyens formaient la base de son traitement. « Bien des gens, dit-il, s'étonneront et peut-être nous blâmeront de la constance opiniâtre avec laquelle nous avons fait usage du même remède, souvent sans changer de formule, dans tout le cours de cette maladie ; mais fallait-il donc imiter ceux qui, ne s'occupant jamais de la cause, n'apercevant que les symptômes et marchant par conséquent d'erreur en erreur, écrivent à chaque visite un grand nombre de prescriptions souvent contradictoires entre elles avec celles des jours précédens » (page 153) ? Il faut remarquer (page 148) qu'il n'a jamais proféré le mot de saignée, « quoique l'existence assez fréquente de la chaleur, de la sécheresse de la peau, de la douleur de tête, d'un délire violent et d'une fièvre aiguë, paraissent indiquer cette évacuation... Je sais que parmi les gens du peuple plusieurs individus sont morts peu après des saignées coup sur coup répétées » (page 279).

9° *Haller* (*Opera minora*, t. III, p. 327). *Haller* rap-

porte l'histoire d'une fièvre putride qui fit de grands ravages dans certains villages du canton de Berne en 1762, et qu'il arrêta pour ainsi dire à l'aide des évacuans : « Et tamen qui adeò dirus morbus erat non difficillimè curabatur ; cùm putridos humores ex omnibus signis adgnoscerem, cùm vomitum et diarrhœam biliosam lætum habere eventum viderem, naturæ nutum secutus, hinc par alvum leniter morbosos humores expedire adgressus sum.... Venam nunquam secare jussi, et si aliquandò id auxilium utile esse potuisset, non ausus sum judicium in re periculo plenâ theologis aut chirurgicis permittere. Funestissimam sanguinis missionem fuisse, cùm sibi relicti miseri nescio quorum hominum auxilia admitterent, communis fama fuit... In gubernio meo triginta quinque ægroti his remediis curati fuerunt; perierunt septem quorum tamen aliqui aut vino se obruerant, rustico et pessimo consilio usi ; alii corpore erant undiquè ruinoso. Fuit tamen robustus homo, qui tertio die medicum vocavit, et quarto periit. In Alpibus inter ægros 35 obierunt quinque. Ante hæc auxilia sub finem februarii mensis in valle Gessenai 95 ægri fuerant, perierant 85, quæ ferè duodecima pars incolarum erat. In diocesi Estivas vix sex ægri servati fuerant. Accusabant incolæ ipsi venæ sectionem, vinum, theriacam ; ego præterea cubilia humilia, plena putoris et vaporum» (p. 375).

10° *Lepecq de la Cloture* (Observations sur les maladies épidémiques , t. I). Il rapporte d'abord l'histoire d'une fièvre *putride vermineuse maligne* qui se montra au Gros-Theil en Normandie, pendant l'année 1770. « Le foyer de cette maladie épidémique était niché tout entier dans l'estomac et les premières voies... puisqu'en un mot, en purgeant à propos et suffisamment, on préservait les liqueurs de la corruption putride, et qu'on évitait les éruptions pétéchiales qui en sont la suite. (page 132). L'émétique, souvent corrigé par la casse pour les tempéramens plus faibles, varié et répété, entretenu au besoin ; le petit cidre, les sucs de grosseilles, les fruits de la saison, le vinaigre et le sucre, des lavemens au lait, voilà les armes simples et victorieuses que j'ai employées. J'avais expressément défendu la saignée... Le succès fut si constant que nous compterions aisément plus de cent cinquante malades guéris en suivant notre traitement, c'est-à-dire tous, si l'on en excepte le petit nombre de morts que nous avons nommés, parmi lesquels il n'y en a que deux assujettis au traitement commun (page 172)..... Et l'épidémie était en cet instant dans sa plus grande vigueur : il y avait nombre de malades dans tous les hameaux, et ils mouraient fréquemment » (page 185)... Il rapporte (page 235) l'histoire d'une autre épidémie plus grave encore que la précédente, qu'il nomme fièvre *putride exanthémateuse pestilentielle,* et qui exerça ses ravages à Louviers en 1770; depuis le mois de janvier jusqu'au mois de septembre, elle avait moissonné près de deux cents victimes dans la ville ; il y en était mort près de cent autres dans le cours de ce mois (page 236)... « Pour moi, je n'en fis saigner aucun... Les vomitifs, les émético cathartiques administrés de bonne heure, et répétés dans le cours de la maladie, en ont toujours rendu la marche plus régulière, plus bénigne (page 341).... Les habitans de Louviers se souviennent que ce séquestre (dans l'hôpital de Sainte-Barbe) répondit parfaitement à nos vues et à nos vœux ; il y mourut au plus un douzième de malades, pas même un quinzième, si l'on veut en excepter ceux qui y furent apportés moribonds et sans ressource (page 331)...» Dans le tome II, *Lepecq* donne la relation d'une fièvre *putride miliaire vermineuse*, qui sévit dans la paroisse de Combon en 1763, d'après les observations fournies par M. *Hardy,* envoyé contre elle, par ordre du contrôleur-général (page 131). « Le nombre des morts était si prodigieux, que les paroissiens interdirent eux-mêmes le son des cloches; enfin il n'en était pas échappé un seul à la mort avant l'arrivée de M. *Hardy,* et ce, pendant huit à neuf mois de désastre.» Voici le traitement mis en usage par M. *Hardy* : « 1° Je leur administrais l'émétique dès le premier instant, et le répétais autant de fois qu'il en était besoin...; 2° je fus obligé de recourir à des médicamens capables de résister à la dissolution, de prévenir la putréfaction et de soutenir le ton des solides... Cette indication fut remplie par le secours des acides, tant végétaux que minéraux... 3° Lorsque j'avais fait vomir suffisamment, et à plusieurs reprises, j'employais les tamarins, la crême de tartre, la rhubarbe ou la casse, pour purger mes malades avant l'éruption. Bientôt la fièvre perdait de son intensité (p. 135). Dans le cours de ce traitement, qui mit fin à cette cruelle épidémie après trois mois et une semaine de soins journaliers et d'exactitude, il n'en mourut que cinq (page 137). »

11° *Stoll* (*Médecin pratique,* Paris, an IX, t. I, p. 179). A propos de l'usage des vomitifs dans les fièvres malignes, Stoll dit : La méthode qui réussit si bien à l'illustre *Wagner,* médecin de la ville de Lubeck et disciple d'*Heister*, mérite d'être particulièrement recommandée. Ce médecin, considérant comme maladies gastriques ou mésentériques les fièvres exanthématiques, pétéchiales, pourprées, et autres semblables, prescrivait une mixture composée de trois ou quatre onces d'eau de chardon bénit, et d'un demi-gros d'ipécacuanha trituré avec un sel neutre quelconque. Le malade en prenait une cuillerée ordinaire toutes les demi-heures ou toutes les heures jusqu'à ce que l'ipécacuanha eut produit son effet accoutumé... Mais si le mal s'aggravait dans les douze heures, si le pouls et la respiration ne s'étaient point améliorés, il répétait la même potion et autant de fois qu'il était nécessaire, jusqu'à ce que la rémission des symptômes annonçât que la maladie prenait une meilleure tournure.

12° *Sarcone* (*Histoire des maladies observées à Naples en* 1764, Lyon, 1805, t. II). *Sarcone* observa que « le choléra qui paraissait dans les premiers jours de la maladie coupait cette même maladie comme par ses racines (p. 114.) » Cela lui fournit l'occasion de provoquer des choléras artificiels au moyen de l'émétique et des laxatifs (p. 363.) « On voyait clairement la nécessité

d'expulser de l'estomac et du canal intestinal la masse des impuretés, soit parce que les désordres et les convulsions ne se terminaient pas, à moins qu'on n'eut enlevé le levain, soit parce qu'on ne pouvait attendre que d'immenses désordres et de funestes corruptions, dans les intestins mêmes, du séjour incommode des matières devenues putrides. » Son ami *Rubertis* avait, dans le grand hôpital de l'*Annunciata*, dont il était le premier médecin, introduit l'usage du fameux vomitif préparé à la méthode de *Wagner*, et il l'avait fait avec le plus grand succès (p. 364). *Sarcone* employait quelquefois une *discrète* saignée (p. 364).

13° *Pleneiz* (*Acta et observata medica*, Pragæ, 1782). Cet auteur observa à Prague, pendant l'hiver de 1780, une fièvre putride avec pétéchies, dans laquelle il employa la méthode évacuante avec un grand succès. Il rapporte (p. 28) un cas de cette maladie, tant pour qu'on juge la maladie elle-même que pour que l'on puisse connaître les détails de son traitement : « Frequentia magna similium pituitosorum morborum » tunc temporis universam penè tenuit urbem, qui » morbi plerisque putridi audiebant, cortice autem et » acidis mineralibus pejorabantur insigniter, evacuan- » tibus autem egregiè levabantur. Exempla horum » morborum copiosissima tunc habui in orphanotropio » nostro, ubi nempè 45 infantes, et ipse illorum pæ- » dagogus hâc febre laborabant. Paucissimis venam se- » cui, omnibus emeticum, nonnulis etiam ternum » exhibui, interpolato decocto taraxasci cum sale am- » moniaco, rarissimè vesicante ob soporem aut rheuma » aliquod indigni, amarisque stomachis, medellam » clausi, eo eventu, ut ex his 46 ægris nullus deside- » raretur. »

14° *Reil* (*Memorabilia clinica*, Halle, 1790, t. I, (p. 1). L'auteur rapporte l'histoire d'une fièvre nerveuse épidémique qui régna à Halle et dans les environs, en 1787. Il remarqua que les saignées même les mieux indiquées était pernicieuses, et que l'émétique répété faisait merveille. « Sub ortum frequentissimè febris spe- » ciem præ se ferebat, si in sana plethoricaque subjecta » conjecta, validiorem sanguinis ebullitionem accende- » bat. Tunc facilis et ægro et medico parùm canto et » persuasio, venam incidendi necessitatem premere » præcipuè si vertigo, capitis dolores, deliria, etc... » affectarum partium phlogosim mentiebantur. Sed » infelix erat hujus conaminis eventus ; subita enim » virium fuga, quæ sanguinem detractum sequabatur, » mox febrem malignam revelabat. A venæ sectione » vel novæ mentis alienationes surgebant, vel quæ jam » erant increscebant (p. 4). Emetica egregiæ utilitatis » erant, et repetitis vicibus quovis morbi tempore por- » rigebantur, imperante hanc viam naturâ, quæ omni » febris stadio signa turgidarum sordium, earumque » vomitus spontaneos producebat. Ab emesi levamen » et ingens pituitæ et bilis rejectio. » (p. 24).

16° *Rasori* (Fièvre pétéchiale de Gênes, Paris, 1822) L'auteur dit qu'il traita d'abord cette fièvre d'après les idées de *Brown*, par les échauffans, le vin, le quina, etc. « Mais le mal augmentant visiblement sous l'influence de ces moyens, il mit en usage les boissons acidules, les sels neutres, le tamarin, mais surtout le tartre stibié et le kermès, qu'il donnait avec profusion pour *contre-simuler* (p. 35). Le succès de cette méthode fut si heureux, qu'il ne perdit pas un seul de ses malades, et cependant, ajoute-t-il, j'en ai traité beaucoup, parmi lesquels il y en eut qui furent en grand danger » (page 28). Il confirma la bonté de cette méthode pendant douze ans dans les hôpitaux civils et militaires, dans beaucoup d'épidémies et dans les fièvres des prisons (p. 237). Le professeur *Villa*, directeur de l'hôpital de Lodi, employa ce traitement en 1812, dans une épidémie de fièvre pétéchiale. « Voici le résultat numérique de l'issue de ces fièvres dans cet hôpital : il y avait vingt et un hommes et quatorze femmes, en tout trente-cinq ; il est mort seulement deux hommes et point de femmes, ce qui donne une mortalité de cinq ou six pour cent » (p. 238).

16° *Hamilton*, (*avantages des purgatifs*, Paris, 1825). Il eut l'occasion d'employer les purgatifs dans une épidémie de typhus qui se déclara à Leith, près d'Edimbourg, en 1781 ; il remarqua qu'ils ne guérissaient que par les évacuations alvines qu'ils provoquaient..... « Ils dirigent, en effet, de haut en bas les matières contenues ; ils déplacent et entraînent complétement les fèces, qui dans ce cas deviennent irritantes. La nécessité d'expulser cette masse nuisible est donc évidente (p. 36). » Les purgatifs, étant donnés de bonne heure, rendant les premiers symptômes moins graves, en préviennent de plus redoutables, et terminent ainsi promptement la maladie (p. 39). » Suivent onze extraits d'observations dans lesquelles les purgatifs sont suivis d'un amendement rapide.

17° *Hildebrand* (*du Typhus contagieux*, Paris, 1811). L'auteur expose dans cet ouvrage les résultats de sa longue pratique dans les armées. Il regarde la saignée comme nuisible dans la plupart des cas, souvent indifférente ou inutile ; mais il reconnaît qu'elle peut être nécessaire dans certains cas d'affections locales (p. 197)... « C'est une sorte d'empirisme rationnel qui présente les vomitifs comme moyens de traitement au commencement du typhus (p. 199)..... » Il recommande ensuite les sels neutres, le tamarin pendant le premier septenaire (p. 195). Il blâme les purgatifs violens et les toniques (p. 200). Dans la période nerveuse, il recommande les vésicatoires ; l'infusion d'angélique, etc. « Ayant eu à soigner un nombre prodigieux de malades dans une épidémie qui régna en Gallicie en 1806, et dernièrement encore à Vienne dans les hôpitaux militaires français..., j'ai été très-heureux avec ce traitement, puisque je n'ai pas perdu dix malades. »

Je m'arrête enfin dans mes citations, tout en faisant remarquer qu'il m'eût été facile d'en grossir le nombre en puisant dans les ouvrages de *Baillou*, *Lancisi*, *Mercurialis*, *Hoffmann*, etc., etc. On voit que les opinions et les faits des auteurs que j'ai passés en revue confirment pleinement la pratique des médecins qui ont employé dernièrement les évacuans dans la fièvre typhoïde et qu'il y a, sous le rapport du succès, accord parfait

entre les anciens et les modernes. Quant aux agens thérapeutiques employés et conseillés par ces auteurs, on a dû signaler tant dans leur choix que dans leur mode d'administration, quelques différences assez notables : ainsi *Stoll, Pleneiz, Reil*, insistent particulièrement sur les émétiques : *Baglivi*, les médecins de Breslaw, *Haller, Hamilton, Strak*, ne parlent que des purgatifs ; *Lepecq, Tissot, Huxham*, unissent les émétiques avec les purgatifs. Les uns font quelquefois précéder leur emploi d'une simple saignée, les autres s'élèvent avec force contre toute émission sanguine. La médication exercée par ces agens thérapeutiques est évacuante pour *Lepecq*, *Sydenham*, et le plus grand nombre ; elle est empirique pour *Hildebrand*, contro-stimulante d'après *Rasori*. Que conclure de tout cela ? Que les émétiques et les carthartiques ont toujours été les principaux moyens de la curation des fièvres, quelque adjuvant qu'on leur ait donné, et quelle que soit la manière dont on ait expliqué leur action médicatrice.

Cependant la conclusion que je viens de tirer sur la faveur dont ont joui les moyens évacuans pour la curation des fièvres est, à vrai dire, un peu trop générale, car l'histoire de l'art nous apprend que quelquefois on les a mis entièrement de côté. Nous allons voir dans quelles circonstances et ce qu'il en est résulté. *Silvius Le Boë* eut à traiter une fièvre maligne qui sévit à Leyde en 1670 (*Opera medica* Trajecti ad Rhenum, 1695). Pensant que la cause première de cette maladie était un *suc mélancolique acide*, il le tempérait par l'esprit de vin mélangé avec l'esprit de nitre dulcifié ; puis l'absorbait par l'alumine, l'esprit de vitriol (p. 858) si bien qu'il perdit les deux tiers des principaux habitans de la ville : « Et ita quidem sæviit lues, ut primariorum » incolarum portis duæ tertiæ ejus vi fuerunt medio » sublatæ. » (p. 815). Mais *Le boë*, fortement persuadé de l'indication curative que la chimie lui avait fournie, rejette cette grande mortalité sur la colère de Dieu, qui avait empêché l'action de tant de bons médicamens : « Planè ignarus est ille medicus qui non videt toties » impeditam medicamentorum étiam optimorum vim » haud dubi ab irato Deo, ægrosque ad resipiscentiam » saultarem per immissos ipsis morbos invitante et hortante. » (P. 816.)

Ramazzini, autre chémiatre (*opera*, Genevæ, 1717), traita une fièvre pétéchiale qui survint à Modène en 1694, d'abord par les alcalis ; puis, ceux-ci ne lui réussissant pas, il eut recours aux acides avec aussi peu de succès (p. 199). Les autres médecins de la ville employaient les alexipharmaques et les échauffans, et ils n'étaient pas plus heureux que lui. Cette épidémie fut meurtrière, moins par sa nature propre que par suite des divers traitemens qu'on employait contre elle, et il mourut moins de monde à la campagne qu'à la ville, ce que *Ramazzini* a la bonne foi d'expliquer en disant que les paysans des environs de Modène, respiraient un air pur, et qu'ils n'avaient pas de médecins. « Frequentiora » in urbe quam in proximis agris fuere funera, sive » quod in aere salubriori degerent, sive quod medicis » carerent » (p. 197). Il n'y a qu'un seul médicament dont *Ramazzini* parle avec faveur, qu'il se permettait dans certains cas de *turgescence*, et que ses confrères repoussaient comme s'opposant à l'éruption des pétéchie ; c'est un purgatif léger au commencement de la maladie. Il pense que la négligence de cette pratique ne fut pas peu nuisible aux malades. « Hoc documentum » blandæ purgationis in principio vel neglectum vel » parùm salutare creditum, non levi damno ægrotantibus fuisse crédiderim » (p. 114.)

On sait que *Stahl* avait établi en principe que toutes les maladies tenaient à un trouble de l'âme, que leur guérison ne s'opérait que par la cessation spontanée de ce trouble, et que les différens moyens de médecine active, loin de contribuer au rétablissement des malades, ne faisaient que le retarder ou l'empêcher, en paralysant les opérations médicatrices de l'âme. Les évacuans n'échappèrent pas à cette proscription générale des médicamens, et *Stahl* appellait *stercorarii* les médecins qui en faisaient usage. « Qui per annum ægritudines ex» pellendas asserunt, atque hi sunt stercorarii docto» res. » (Ars sanandi, t. II, p. 6). Qu'arriva-t-il de là ? il éclata une fièvre pétéchiale à Breslaw en 1699, celle que j'ai rapportée plus haut ; les médecins stahliens, qui en ont fait la relation, et qui la traitèrent, craignant d'abord d'augmenter la perturbation de l'âme, et, que sait-on ? craignant peut-être aussi d'encourir l'épithète de *stercorarii*, hésitèrent beaucoup à employer les purgatifs ; mais ils se rendirent enfin à cette pratique quand ils virent que ceux qui étaient purgés se tiraient facilement d'affaire. « Hæsitabamus ta» men non parùm, donec videremus eos quibus re pen» sitatiùs deliberatâ evacuans datum, faciliùs superare » morbum. » Aussi en conclurent-ils, contre l'animisme de leur maître, qu'il y avait évidemment dans cette maladie une corruption et une impureté du sang, que les anciens n'avaient pas sottement appelée putride. « Sole » clarius in hâc febre nostrâ adesse impuritatem san» guinis et corruptionem quam veteres fortassis non » ineptè putridinosam dixerunt. »

Plus tard, *de Haen* nia également la putridité dans les fièvres malignes, et la conséquence qu'il tira de cette idée fut de traiter ces fièvres par des moyens autres que les évacuans. Voici les méthodes qu'il employait, et le jugement qu'il porte sur elles : « In nonnullis malig» nis antiphlogisticam curam adhibui, nonnullos servavi ; » in aliis ægris demulcentem, involventem, oleosam » curam institui, plures curavi ; methodo leviter car» diacâ nonnunquam usus sum, infelix non fui. » (*Ratio medendi*, Paris, 1771, t. I, p. 287 : *De Haen* nous apprend par là qu'il y a eu des succès avec les antiphlogistiques, les adoucissans, les cardiaques, sans accorder de préférence exclusive à aucun d'eux. Mais comme il ne nous dit pas positivement en quoi consistait ce succès, et que d'ailleurs il n'établit aucun rapport entre ces méthodes et celle des évacuans, qu'il n'avait pas expérimentée, la supériorité de cette dernière ne me paraît nullement attaquée, et dès-lors l'on peut aussi bien conclure que ses trois méthodes de prédilection étaient aussi également mauvaises qu'également bon-

nes. Ce qui me paraît surtout infirmer les prétendus succès de *de Haen*, c'est le passage suivant de son illustre successeur dans la chaire de clinique de Vienne. « Des fièvres bilieuses et putrides, qui par elles-mêmes n'étaient nullement malignes, le devenaient, et à un très-haut degré, soit parce qu'on négligeait de les traiter, soit parce qu'on employait une méthode échauffante, ou des saignées, et tout l'appareil des moyens antiphlogistiques. (*Stoll, Médecine pratique*, t. II, p. 24.) Ce changement fatal d'une fièvre bénigne en maligne, je le prévenais efficacement quand les malades se confiaient d'assez bonne heure à mes soins» (p. 25). Il dit plus loin que c'est au moyen de l'émétique. N'est-il pas étonnant que les adoucissans ou expectans, les échauffans, les antiphlogistiques, dont *de Haen* se vante d'avoir retiré quelque succès dans les fièvres malignes, soient précisément, au dire de *Stoll*, les moyens qui aient la fâcheuse propriété de faire des fièvres malignes? Et à qui se fier dans une opposition aussi flagrante des doctrines thérapeutiques, si ce n'est à *Stoll*, qui, ayant observé les effets des différens moyens, était beaucoup plus à même de les juger que *de Haen*, qui ne parle pas des évacuans, qui par système ne les employait pas, et qui s'est ainsi privé d'un puissant moyen de comparaison pour apprécier au juste la valeur des agens que sa théorie lui permettait de mettre en usage. Au reste, la prátique de *de Haen* ne jouit pas d'une grande faveur. *Hasenœhrlius* est le seul de ses élèves qui eut l'occasion de l'employer dans une fièvre pétéchiale qui régna à Vienne en 1757, et que l'auteur nous représente comme grave (*Hasenœhrlius*, Hist. fébr. petech., Viennæ, 1760). Cependant, quelque dévoué que fût *Hasenœhrlius* aux idées de son maître, il ne put s'empêcher de rompre souvent avec elles, en donnant de l'émétique à ces malades dans le cas de turgescence : *Ubi bilis et saburra collecta flagitaret.* Il fait remarquer qu'il s'ensuivait un grand amendement dans l'état des symptômes : *undè sœva multa symptomata tollebantur.*

Enfin, un autre novateur non moins radical que les précédens fut *Brown*. Ce médecin, regardant les typhus comme produits par une faiblesse directe ou indirecte, conseilla contre eux les stimulans de toute sorte, pour ramener l'incitation au terme moyen qui constitue la santé. J'ai déjà dit que *Rasori* observa les mauvais effets de cette thérapeutique dans la fièvre de Gênes, et qu'il fut obligé de revenir à la méthode évacuante, que, par un reste d'attachement aux idées de *Brown*, il donne comme nouvelle sous le nom de *contro-stimulante*.

L'emploi de l'émétique et des cathartiques dans les fièvres n'a donc pas été si généralement adopté qu'on aurait pu le croire d'abord. On vient de voir, en effet, que quelques théories les ont fait tour à tour envisager comme dangereux ou inutiles ; mais on a dû voir aussi que l'observation pure et simple des faits a suffi pour montrer leur supériorité médicatrice, et ramener les médecins dans la véritable voie thérapeutique. Serait-ce par suite d'une semblable influence de système que les évacuans ont été abandonnés dans ces derniers temps? On doit peut-être le pressentir, car on conçoit difficilement qu'ils n'aient acquis des propriétés réellement malfaisantes que depuis que l'on s'occupe si activement de l'histoire anatomique des fièvres. C'est au reste ce que nous allons examiner.

Lorsque la gastro-entérite fut constituée sur la ruine des cinq pyrexies de *Pinel*, dont on avait malheureusement adopté les idées de solidisme, on considéra l'inflammation de l'intestin comme cause primitive ou principale des lésions fonctionnelles qui caractérisent les formes diverses de fièvres continues ; et dès lors l'indication parut évidente, de ne jamais mettre en contact avec la muqueuse intestinale des agens capables de l'exciter, de l'irriter et d'augmenter par là son inflammation. C'est assez dire que les moyens évacuans, dont l'action est de solliciter les sécrétions et les contractions du tube digestif, parurent extrêmement dangereux dans cette maladie. Mais il fallait des faits pour venir confirmer cette induction théorique contre les évacuans. Un des auteurs d'un ouvrage classique de l'époque (Dict. en 21 vol. art. *Gastro-entérite*) en cite trois qu'il emprunte à l'ouvrage de *Prost;* ce sont les observations XV, XX, LXIV. La première concerne un jeune homme qui fut traité par l'émétique le quinzième jour de sa maladie, et dont les symptômes augmentèrent de plus en plus jusqu'à la mort. La seconde est celle d'un individu à qui on administra un émético-cathartique, et dont l'affection fut momentanément enrayée ; cinq jours après elle s'exaspéra de nouveau ; mais on employa infructueusement un second émétique : la maladie marcha, et la mort arriva. Enfin, dans la troisième, il s'agit d'un jeune homme qui entra à l'hôpital de la Charité, le quinzième jour de sa maladie, et qu'un émétique administré en ville dès le début de l'affection n'avait pas empêché d'aller de plus en plus mal. Ces trois faits, dont on pourrait se servir au besoin pour appuyer ce que j'ai dit de l'importance qu'il y a d'employer les évacuans d'une manière continue, et avant que le mal ait fait trop de progrès, tendent à prouver dans l'article en position, que l'émétique « aggrave toujours la souffrance des organes digestifs ; le soir ou la nuit qui suit l'administration de ce remède, les malades éprouvent plus d'agitation, de chaleur, d'accablement ; la langue est plus sèche, le pouls plus vif, etc., et souvent, dans cette nuit même, l'inflammation se répète dans le cerveau ou ses membranes. » (T. X. p. 167). On reconnaît à peu près les mêmes inconvéniens à la casse, l'huile de ricin, le petit-lait tartarisé, etc., etc. : aussi propose-t-on de faire table rase de tous ces moyens-là.

On s'étonnerait que trois faits mal interprétés aient suffi à faire éliminer un traitement sanctionné par l'expérience, si on ne savait ce que peut l'illusion d'une théorie regardée comme infaillible. Ces conclusions thérapeuthiques furent approuvées en dépit des observations nombreuses consignées dans les ouvrages des anciens ; cependant on consultait les ouvrages des anciens, mais c'était seulement pour y rechercher le degré de leurs connaissances relativement aux caractères

anatomiques de la fièvre. Toute la médecine était-là; et chose étonnante, on les croyait avidement quand ils parlent de lésions intestinales, mais on ne voulait plus les écouter quand ils indiquent le traitement le plus convenable. Ainsi, l'on regrette quelque part (Diction. en 15 vol., art. *Fièvres*) que *Rasori* ne nous ait pas donné quelques autopsies dans sa relation de la fièvre de Gênes; mais quant aux moyens à l'aide desquels il a eu le bonheur de ne pas perdre un seul de ses malades, on se garde bien de les recommander; on regarde ces moyens comme très-dangereux.

On croirait peut-être que des enthousiastes seuls ont eu les yeux fermés sur les véritables effets de la médication évacuante, mais on se tromperait fort; les esprits les plus froids et les plus sévères ont été aveuglés comme les autres. Je me contenterai de citer l'exemple suivant : *Dance* a publié, dans les Archives de 1830 et 1831, un mémoire sur les fièvres graves. Il fait sagement remarquer en commençant (t. XXIV, p. 6) que les nombreuses recherches dont les fièvres ont été l'objet dans ces derniers temps portent en général beaucoup moins sur leur traitement que sur les investigations cadavériques, et que l'espoir qu'on avait conçu d'arriver plus tôt au traitement par cette voix détournée est encore loin de s'être réalisé d'une manière satisfaisante. Il annonce qu'il suivra une marche différente dans son travail, et que la base principale de ses jugemens « pour déterminer quel est, à l'égard de ces affections, le traitement le plus convenable, consistera dans la recherche expérimentale et comparative des effets obtenus par les nombreux médicamens qu'on leur oppose, recherches dégagées de toute opinion. » Parmi les faits nombreux que contient ce mémoire, il n'y en a que six où l'auteur ait observé l'effet des évacuans. Il en rapporte d'abord deux (obs. XVI et XLVII) où il est impossible d'en rien conclure pour ou contre l'ipécacuanha, qui avait été employé. Plus loin (t. XXV, p. 175), à propos de quelques malades traités par les émissions sanguines et les évacuans, il dit : « Ici c'est un drastique des plus violens pris par mégarde, qui détermine des coliques et des selles abondantes, et n'empêche pas une guérison prompte, commencée sous l'influence des émissions sanguines (obs. LVII); là, ce sont deux grains d'émétique qui agissent avec une telle violence que le malade se trouve jeté, à la suite d'évacuations excessives, dans cet état d'anéantissement extrême où conduisent les attaques prolongées du choléra-morbus (obs. LVIII); toutefois il s'est rétabli presque d'un jour à l'autre. Plus loin enfin, ce sont douze à quinze grains d'ipécacuanha qui produisent une amélioration notable, suivie d'une convalescence rapide (obs. LIX, LX). Assurément, dit *Dance*, ces cas sont capables de faire suspecter l'efficacité des émissions sanguines quand on les emploie en pareille circonstance, et c'est tout ce que nous voulons en conclure pour le moment. » Ainsi, *Dance* ne conclut pas de ces quatre faits en faveur des émissions sanguines, et il a raison, puisque dans les autres cas où elles avaient été employées seules, la guérison n'avait pas été aussi rapidement obtenue. On croira peut-être que ses conclusions seront à l'avantage des évacuans; loin de là, il lance cette proposition (page 187) : « Quant à nous, médecin d'aujourd'hui, nous ne pouvons affirmer qu'une chose, c'est que tant que durera la constitution médicale dans laquelle nous vivons, il faudra s'abstenir des émétiques et des purgatifs appliqués aux fièvres en question. » Eh bien! est-ce là la marche expérimentale que *Dance* nous avait promise au commencement de son mémoire? et ses recherches ont-elles été bien dégagées de toute opinion? Certainement non; on ne peut nier que *Dance* ne fût, sans s'en douter, violemment influencé.

Mais si l'on était généralement d'accord sur les moyens à ne pas employer, en revanche on ne l'était guère sur ceux dont il fallait faire usage. Il y avait fluctuation surtout entre les antiphlogistiques, les toniques, les délayans ou expectans, différens moyens dont on sait que *De Haene* se trouvait également bien, mais qu'on ne doit plus hésiter à regarder comme presque également mauvais depuis que les résultats des évacuans nous ont appris à quoi nous en tenir sur leur compte. De cette manière, le véritable traitement était regardé comme pernicieux et l'on employait particulièrement les trois méthodes qui, d'après *Stoll*, changent les fièvres bénignes en malignes, ou, pour parler un langage plus moderne, font passer la fièvre typhoïde du premier au troisième degré. Cette perturbation dans la thérapeutique a eu des suites que chacun doit déplorer; mais il faut reconnaître que par là même elle n'a pas peu contribué à la réduction et à la localisation des cinq formes de fièvres de *Pinel;* car, grâce à elle, on voyait si souvent des états fébriles, en apparence différens, avoir la même terminaison, et présenter ensuite le cachet de la même lésion cadavérique, qu'il a été été facile, même aux plus incrédules, de constater leur identité pathologique.

On voit donc que les évacuans n'ont pas été plus nuisibles dans ces derniers temps qu'ils ne l'étaient du temps de *Sydenham*, *Stoll*, *Haller*, etc. Il n'ont été éliminés du traitement de la fièvre que par suite d'une véritable *panique*, qui elle-même dérivait de la manière vicieuse dont on concevait l'altération de l'intestin; et nous avons subi un reflux de la théorie sur la thérapeutique analogue à ceux qui ont suivi les idées de *LeBoë*, *Stahl*, *Brown*, etc. Seulement il faut reconnaître que cette époque n'a pas été entièrement malheureuse : il nous en reste la localisation des fièvres, découverte dont on doit sentir toute l'importance : mais ne doit-on pas reconnaître aussi qu'elle a été bien chèrement payée?

Il semblera d'abord étrange qu'après avoir montré le danger des systèmes en médecine, je vienne à mon tour proposer une théorie de la fièvre. C'est pourtant ce que j'ai cru important de faire, après avoir réfléchi à ce passage de *Darwin* : « Il y a quelques praticiens qui déclament contre toutes les théories médicales en général; ils ne font donc pas attention que penser, c'est *théoriser*, et que personne ne peut diriger le trai-

tement d'une maladie sans penser, c'est-à-dire sans *théoriser*. Heureux donc est le malade dont le médecin possède la meilleur théorie! » (Zoonomie, vol. I : préface). Ce n'est pas, je pense, au sortir d'une période où l'on a vu les esprits les plus positifs sacrifier largement à une influence théorique, qu'on viendra contester la vérité de ce passage de *Darwin*. L'on reconnaîtra donc qu'il est impossible d'échapper à une théorie positive ou négative, et qu'il est dès lors nécessaire d'en avoir une bonne.

Cette tendance inévitable qui nous porte à *théoriser*, a déjà fait expliquer de différentes manières l'action du traitement évacuant. La théorie de M. *Delaroque* me paraît la plus rationnelle de toutes; car c'est elle qui rend le mieux raison des effets du traitement, eu égard aux lésions organiques et fonctionnelles de la fièvre. Je vais l'exposer en deux mots après avoir rappelé les résultats de la médication évacuante. Supposons donc un individu qui présente des symptômes saillans de fièvre typhoïde tels que du gargouillement, de la douleur à la région iliaque droite, du ballonnement du ventre. Si l'on vient à lui administrer un cathartique, il en résultera des évacuations copieuses, fétides, et peu après il n'y aura plus ou presque plus de gargouillement, de douleur, de ballonnement. Supposons ensuite que ce malade soit abandonné à lui-même, au bout de deux ou trois jours les symptômes précités reviendront à leur état primitif, et on les verra diminuer ou disparaître de nouveau lorsqu'on aura provoqué de nouvelles évacuations. Voilà les faits : que faut-il raisonnablement en conclure? Que la matière des évacuations accumulée dans la région iliaque, c'est-à-dire dans le cul-de-sac iléo-cœcal, est la cause du gargouillement, de la douleur, du gonflement du ventre, puisque ces symptômes disparaissent par suite de l'expulsion de ces matières. Ce qui achève de légitimer cette explication, et ce qui même ne cadre qu'avec elle, c'est le siége de l'altération des follicules; on sait en effet qu'ils sont d'autant plus enflammés ou ulcérés qu'on les examine plus près du cul-de-sac iléo-cœcal; et cette gradation dans leur altération est là comme pour nous montrer que le liquide y a stagné en plus ou moins grande abondance, en raison de la position plus ou moins déclive de l'intestin.

Les symptômes précités ou locaux de la dothinentérite ne sont pas les seuls dont nous ayons à nous rendre compte; restent encore les symptômes généraux ou éloignés, cérébraux, pulmonaires, circulatoires, etc., dont il faut rechercher l'origine. Eh bien! ces derniers se rattachent encore aux liquides intestinaux; car rappelons-nous qu'ils se développent consécutivement à la diarrhée, qui est l'indice de la présence de ces liquides dans l'intestin, et qu'ils disparaissent également par suite des évacuations alvines répétées. Quant au mode d'action de la matière de ces évacuations pour produire les phénomènes éloignés ou généraux, l'analogie nous l'apprendra. En effet, si l'on pense que des symptômes *typhoïdes* sont produits artificiellement chez les animaux en leur introduisant des liquides putrides dans les veines, que des symptômes *typhoïdes* s'observent tous les jours dans l'espèce humaine à la suite de placentas, de polypes putréfiés dans la matrice ou le vagin, de gangrène étendues, etc.; si l'on pense, en sus, que dans tous ces cas-là, ainsi que dans la dothinentérite, le sang est évidemment altéré et d'une liquidité remarquable, on en conclura que les phénomènes généraux de la dothinentérite tiennent à la décomposition du sang par l'absorption des matières putrides de l'intestin.

Mais, dira-t-on, les liquides intestinaux peuvent-ils s'altérer, abstraction faite des lésions de l'intestin? Et pourquoi non? est-ce que le lait de la nourrice ne s'altère pas évidemment à la suite de travaux excessifs, d'affections morales, d'une mauvaise alimentation, etc.? et ne devient-il pas alors un véritable poison pour le jeune nourrison? Pourquoi les fluides biliaire et pancréatique, qui entrent pour beaucoup dans la composition des liquides intestinaux, ne subiraient-ils pas une altération analogue à celle du lait dans les mêmes circonstances? D'ailleurs, *Deidier* n'a-t-il pas, dans le temps, prouvé par des expériences l'action délétère de la bile chez les pestiférés de Marseille? et tout récemment M. *Orfila* n'a-t-il pas constaté les effets corrosifs de la bile d'un individu mort d'une *fièvre bilieuse grave, avec ulcérations de l'intestin* (Chimie, t. II, p. 504 1828)? Mais ajoutera-t-on, l'absorption des liquides intestinaux sera-t-elle possible? et comme disait *Pinel*, *les vaisseaux absorbans ne se refuseront-ils pas à admettre un liquide aussi irritant?* Cette question ne tient pas plus que la précédente devant l'analogie. Pourquoi vouloir en effet que, par une sensibilité exceptionnelle, les vaisseaux absorbans se refusent à admettre les liquides intestinaux, quand l'observation nous apprend qu'ils admettent tous les jours des substances toxiques non moins irritantes?

On est donc amené à considérer la fièvre ou l'entérite typhoïde comme l'effet de liquides altérés dans l'intestin; ils s'amassent peu à peu vers la fin de l'iléon et dans le cœcum; leur altération augmente encore par suite de la fermentation putride que leur séjour et leur abondance y déterminent, et il en résulte à la fin un amas infect de matières qu'un illustre médecin appelle énergiquement des *latrines vivantes*. Ces matières attaquent la paroi intestinale avec laquelle elle sont en contact; elles enflamment surtout les follicules, les corrodent, et finissent souvent par produire des perforations analogues à celles que, d'après *Hunter*, M. *Carswel*, certains sucs acides déterminent dans les parois de l'estomac. En même temps elles sont transportées dans le torrent de la circulation, la masse de sang en est infectée, et il en résulte des désordres plus ou moins graves dans les principaux viscères et dans toute l'économie : de là le délire, la stupeur, les râles typhoïdes, les exanthèmes cutanés, etc. Ainsi, l'action délétère des fluides intestinaux est double : locale, par leur contact sur la paroi intestinale; générale, par leur transport dans les voies circulatoires. Mais ces deux actions ne sont pas toujours en rapport constant, car l'observation nécroscopique nous apprend que souvent l'une ou l'au-

tre prédomine. A quoi cela tient-il? Probablement à quelques différences dans les élémens chimiques des liquides stercoraux, ou à une plus ou moins grande résistance de la paroi de l'intestin.

Cette manière de concevoir la fièvre typhoïde l'assimile trait pour trait aux empoisonnemens, avec la différence pourtant que dans la fièvre le poison est un produit sécrété par l'individu lui-même, et qu'il se renouvelle pendant un certain nombre de jours. Nous allons voir que la même analogie se retrouve dans les effets et indications thérapeutiques. En effet, les évacuans, de même que les contre-poisons, n'agissent pas directement sur les symptômes généraux; ils s'opposent seulement à leur entretien ou leur exaspération par l'expulsion des matières qui les ont engendrés, et la nature, médicatrice fait le reste. Mais lorsque la nature est impuissante par suite d'une absorption trop considérable, et que l'économie a eu le temps de s'infecter profondément, les évacuans n'ont alors plus d'influence curative; et leur efficacité échoue dans le traitement de la fièvre typhoïde, comme celle des contre-poisons les plus justement accrédités dans les cas d'empoisonnement ou on les administre à une époque trop éloignée de l'ingestion des substances toxiques. Cependant, comme on ne connaît pas toute l'étendue des ressources de l'organisme, et que d'ailleurs il faut chercher autant que possible à prévenir de nouvelles absorptions, on doit toujours débuter dans le traitement d'une fièvre typhoïde, quelque avancée qu'elle soit, par l'usage des évacuans. C'est une indication aussi rationnelle, je dirai même aussi obligatoire que celle d'expulser du tube digestif des champignons vénéneux, bien qu'ils aient été ingérés depuis longtemps, et que les symptômes d'empoisonnement soient portés au dernier degré.

Telle est la théorie qui me paraît rendre le plus convenablement compte de l'effet des évacuans et des lésions de la fièvre typhoïde. Cette théorie est aussi ancienne que la thérapeutique, dont elle découle; mais la disposition des esprits, entièrement tournés par le solidisme, leur a donné à l'une et à l'autre tout le mérite et l'attrait de la nouveauté, et on doit savoir gré à M. *Delaroque* de la hardiesse avec laquelle il les a ressuscitées. On a vu que le traitement de la fièvre par les évacuans n'est pas, comme on aurait pu le croire d'abord, opposé aux résultats des recherches anatomo-pathologiques modernes; seulement il fixe leur juste valeur, et nous fait considérer comme effets des lésions qu'on regardait mal à propos comme causes; on peut même dire que l'indication des évacuans eût été tirée immédiatement de la connaissance des altérations intestinales, si on n'eût pas été détourné par les sarcasmes de *Pinel* d'accorder plus d'importance aux liquides de l'intestin. Remarquons ensuite que ce traitement concourt au même but que l'anatomie patholgique, celui de la réduction et de la localisation des fièvres. Ainsi l'anatomie pathologique nous a appris que dans les cinq pyrexies de *Pinel* la lésion était *une*; la thérapeutique vient de nous apprendre également que l'indication curative est *une*. On est donc arrivé au même résultat par deux démonstrations différentes; accord heureux qui se présente quelquefois dans les sciences, et qui prouve d'autant mieux la vérité du résultat, en même temps que la légitimité des moyens à l'aide desquels on y est arrivé.

P. S. Cette manière de voir offre plusieurs traits de ressemblance avec celle qu'ont émise depuis longtemps MM. *Bretonneau* et *Velpeau*; mais elle en diffère aussi sous d'importans rapports. Il me suffira au surplus, pour en faire ressortir les analogies et les dissemblances, de reproduire, en terminant, quelques-unes des propositions d'une thèse où les opinions de M. *Velpeau* surtout paraissent avoir été fidèlement exposées. D'après ces praticiens et M. *Delange*, auteurs de la thèse « la dotinenthérie serait déterminée par l'action d'un principe délétère introduit dans l'économie..... Il y aurait d'abord un mouvement pathologique général indépendant de la lésion glandulaire...; l'éruption qui se fait presque immédiatement entretient ou exaspère l'état fébrile... Les symptômes d'adynamie franche ou de putridité ne paraissent presque jamais qu'à l'époque ou des ulcères sont déjà formés, et cet état semble dépendre du transport des matériaux décomposés dans la circulation générale....; par conséquent, cette maladie serait d'abord générale, puis locale; ensuite locale et générale tout à la fois.... Les *émétiques* ou les *purgatifs*, à l'exception de quelques sels neutres, ont *constamment paru* exaspérer les accidens..... Mais, après le douzième ou le quatorzième jour....., quand les signes de l'adynamie sont très-prononcés, une solution aqueuse de sel d'Epsom produit souvent des résultats très-favorables. » (*Delange*, thèse de 97 p., Paris, 1826, n. 97.) Ainsi, pour MM. *Bretonneau* et *Velpeau*, l'altération des fluides est d'abord générale, puis locale, puis générale et locale tout ensemble; tandis que pour M. *Delaroque*, elle est toute locale dans le principe, et ne devient générale que secondairement. Pour MM. *Bretonneau* et *Velpeau*, les purgatifs ne conviendraient qu'à partir de la formation des ulcères intestinaux; pour M. *Delaroque*, ils conviennent dès le début de la maladie comme dans les autres périodes. MM. *Bretonneau* et *Velpeau* admettent, d'après l'opinion qu'ils se sont faite de la nature de la dothinenitérie, l'utilité des émissions sanguines avant l'ulcération des plaques et dans certaines conditions; M. *Delaroque* n'en veut, au contraire, dans aucun cas et dans aucune période de la fièvre, etc.

J.-H.-S. Beau, D.M.P.

Rupture de la saphène, observée par le docteur Wise, dans l'Inde anglaise.

Un Indien reçut sur le jarret le coup de pied d'un jeune cheval qui ruait. Il en résulta une plaie profonde et irrégulière qui donna beaucoup de sang; le médecin vint deux heures après l'accident et trouva la sephène rompue auprès de son point d'union avec la poplitée;

les deux bouts étaient écartés l'un de l'autre et décollés dans une certaine longueur ; le sang s'en écoulait goutte à goutte. Il pratiqua la ligature sur chacun d'eux et pansa la plaie à l'aide de moyens agglutinatifs. Quarante-deux heures après, il dérangea l'appareil, et retira les ligatures. Une grande partie du vaisseau avait contracté de nouvelles adhérences avec les parties voisines ; l'hémorrhagie n'était plus à craindre, et il fallait écarter les dangers de la phlébite. Il retrancha avec des ciseaux tout ce qui se trouva au delà de la ligature, et trouva le calibre du vaisseau oblitéré par un caillot rouge et solide qui était réuni à la tunique interne par une adhésion inflammatoire. Il observa la même particularité dans le bout retranché, du côté de la ligature. Les parois du vaisseau semblaient là plus dures et plus épaisses qu'à l'état normal, tandis que l'autre extrémité n'offrait rien d'extraordinaire. La vascularité des parties voisines de la ligature était visiblement augmentée, et indiquait un travail inflammatoire.

Dans ce cas, la ligature n'a été placée que dans le but de produire une inflammation adhésive entre la veine et le caillot, ce qui n'exige que trente-six heures. Il faut alors se hâter de la retirer et de retrancher le bout de la veine excédant, pour éviter que la phlébite locale ne s'opère et ne se propage le long du vaisseau.

REVUE MÉDICALE

FRANÇAISE ET ÉTRANGÈRE.

NOVEMBRE 1836.

Clinique de l'hôpital de Cayenne; par M. le docteur Segond, chef du service de santé à la Guiane française. (Mémoire lu à la Société de médecine du département de la Seine).

Ce mémoire se compose de faits inédits, empruntés aux trois derniers comptes rendus de mon hôpital, et propres à faire connaître les maladies qui règnent à la Guiane.

Parmi les affections catarrhales, je citerai l'ophthalmie comme ayant *toujours cédé*, en quatre ou six jours, aux collyres de sublimé et d'eau distillée. En usant de ce moyen, on ne peut plus héroïque, je me suis dispensé de la saignée du bras; il est rare que j'aie eu recours aux sangsues. J'ai presque toujours pu me passer des vésicatoires; les purgatifs employés ont été moins forts et moins nombreux qu'alors qu'ils avaient à soutenir l'effet d'une médecine essentiellement débilitante. Les résultats, réellement prodigieux, obtenus par cette formule, ont porté un de nos confrères à lui appliquer la dénomination pompeuse de *sublime collyre* (1); le bienfait de cette préparation mercurielle est d'autant plus remarquable, qu'à la Guiane, pays très-*humide* et très-*éclairé*, l'ophthalmie est une affection grave, opiniâtre, et sensiblement dominante.

En rapprochant les succès obtenus dans le traitement du panaris, par les frictions mercurielles *incessamment réitérées*, de ceux que procure le deuto-chlorure dans l'ophthalmie, on est conduit à considérer ces préparations comme essentiellement anti-phlogistiques. Qu'on le remarque : modifier la constitution du sang et la vitalité des organes, augmenter leur puissance d'absorption, est, dans les maladies sthéniques, une indication toute aussi rationnelle que celle d'une déplétion directe; en un mot, de moyens qui affaiblissent parfois plus l'organe que la maladie dont on veut le dégager.

Une température de 23 à 26 degrés, une atmosphère dont l'humidité se balance entre 85 et 100 degrés, ne représentent pas un milieu étranger aux maladies de poitrine (2), bien que les viscères abdominaux en soient de préférence affectés. C'est ainsi qu'un personnel de six à sept cents hommes a fourni, dans l'espace de 17 mois, cent cinquante-cinq affections pectorales. A cet égard, remarquons :

Que si la bronchite, par exemple, se développe moins facilement dans les régions équinoxiales, la solution n'en est pas sensiblement plus heureuse que dans les pays tempérés; que, parvenue à l'état chronique, l'économie manque parfois de la réaction voulue pour dégager la muqueuse bronchique, et qu'un des moyens les plus puissans de guérison consiste souvent dans la migration vers une zone plus froide et moins énervante; de là découle, pour ainsi dire, comme axiome, que si le catarrhe d'Europe trouve sa fin dans les régions intertropicales, celui qui a pris naissance en ces contrées peut voir son cours interrompu quand il entre en contact avec les modificateurs généraux, qui caractérisent de plus froides latitudes.

Mon expérience est ici tout à fait d'accord avec celle de l'honorable M. Levacher.

Cette observation, si souvent confirmée, que la débilité de l'organisme apportait un véritable obstacle à la solution de bien des bronchites ou pneumonies, je n'ai pas dû me vouer exclusivement à l'emploi des moyens dits rationnels, et le tartre stibié m'a rendu d'immenses services, soit pendant l'acuité, soit dans la période de long cours.

Quant à la pneumonie, je me suis toujours bien trouvé de joindre l'émétique à la saignée, celle-ci devant se pratiquer avec toute la réserve que commande la connaissance acquise du peu de résistance de l'organisme, et de la constitution moins riche et moins plastique du sang. Les cas qui font exception à cette règle concernent des individus récemment arrivés et empreints du cachet de la pléthore sanguine; alors, la formule des saignées coup sur coup m'a réussi, et l'émétique a été employé à doses moins élevées.

En résumé, vingt-deux pneumonies, pleurites ou pleuro-pneumonies n'ont fourni qu'un seul décès, encore concerne-t-il un homme entré à l'hôpital le douzième jour de la maladie, il venait du poste éloigné de L'Oyapock; chez cet individu l'inflammation du poumon se termina par la formation d'un abcès énorme qu'on trouva épanché dans la plèvre.

Faire l'éloge de la formule de la Charité (dans les cas indiqués) et de la méthode rasorienne, c'est ne rien apprendre aux praticiens : mais ils me sauront peut-être gré de leur signaler des succès qui leur sont moins fa-

(1) Ce collyre est devenu d'un usage banal et populaire à Cayenne.

(2) L'air chaud et humide est celui qui contient le moins d'élémens propres à la respiration, il exerce sur l'économie une action essentiellement débilitante. (Forget, *Médecine Navale*, tome 1er, page 168).

miliers, et auxquels ils n'accorderont pas facilement une foi entière.

Je puis dire, avec vérité, que beaucoup de catarrhes chroniques ont cédé à l'emploi soutenu et réitéré de l'émétique. Il est des malades qui présentaient le dernier degré du marasme, des crachats purulens, ou du moins d'apparence telle, des sueurs nocturnes, des râles variés, des douleurs thoraciques et enfin la fièvre hectique, qui ont guéri par cette méthode, que je ne détaille pas parce qu'elle est connue, et qui, comme on le sait, appartient au docteur Giovanni de Vitis, médecin en chef des hôpitaux militaires à Capoue.

Parmi les personnes qui ont profité de l'heureuse application que j'ai faite de ce traitement, figurent : mesdames S*** et Att. B***, ainsi que la sœur A***, de l'ordre de Saint-Joseph. La guérison a été si radicale chez madame S., la plus malade des trois, qu'elle a pu concevoir *impunément* et mettre au monde un enfant à terme ; elle jouit aujourd'hui d'un très-grâcieux embonpoint, après avoir offert un marasme affligeant.

On conçoit, qu'avant de porter en ville une méthode aussi *insolite*, j'ai dû l'essayer dans mon hôpital, et que des succès nombreux ont pu seuls m'enhardir à ce point.

Ici, à Paris, j'ai donné récemment un exemple des avantages de cette bizarre pratique. Une jeune personne en proie depuis cinq mois à un catarrhe pulmonaire, suite d'une grave rougeole, et qu'on croyait sous le poids de la phthisie aiguë ou galopante des Anglais, a été débarrassée de son état réel et *préventif*, après quatre émétiques pris à deux jours d'intervalle, *pour éviter la tolérance*, disposition toute négative en pareil cas. Ce succès est connu des très-honorables confrères Cayol, La Corbière (1) et Ferrand de Missol, médecins traitans ou consultans.

A ce propos, je dirai que l'idée m'est venue que c'est peut-être à tort qu'on *accepte* ces affections catarrhales tenaces qui succèdent aux fièvres éruptives en général. Selon moi, quand on a accordé deux ou trois septénaires à ces bronchites plus ou moins intenses, qui persistent après la disparition des autres phénomènes morbides, c'est tout autant qu'on peut le faire en faveur de la médecine sémi-expectante; c'est ainsi que j'appelle les adoucissans, les vésicatoires et la flanelle. Cette période, en quelque sorte morale, étant écoulée, il faut, si les organes digestifs le comportent, fouetter ceux de la respiration avec le tartre émétique : médication qui, en procurant de puissantes diaphorèses et en débarrassant le poumon, par la tendance de réaction *mécanique* qu'elle lui imprime, ne me paraît pas non plus insignifiante, relativement à cette disposition que présentent ici les séreuses et le tissu aréolaire des membres à se laisser surcharger de fluides. Forcé de me restreindre, je ne donnerai pas plus d'étendue à cette dernière vue, que je crois digne de fixer l'attention des praticiens.

Encore une pensée théorique : les nègres et les personnes dont l'économie a beaucoup périclité sous l'influence des climats équatoriaux, ne devraient-ils pas les affections graves de la poitrine, qu'ils contractent si facilement en Europe, autant à la nouvelle constitution du sang qu'à la vulnérabilité de leur enveloppe cutanée? En d'autres termes, un sang trop riche, trop épais, ne représente-t-il pas, pour l'organe pulmonaire une digestion surabondante, une hématose dont la force et la plénitude tendent à dépasser le peu d'énergie organique du poumon? S'il en est ainsi, on conçoit que les causes occasionnelles peuvent, jusqu'à un certain point, le céder à la vitalité insolite du poumon, ou que cette dernière disposition augmente de beaucoup la causalité et l'effet immédiat des circonstances efficientes (1).

N'abandonnons pas les organes pectoraux sans mentionner ici que l'hémoptysie est, à la Guiane, un accident des plus communs, qu'on compte peu de personnes qui, ayant habité longtemps ce pays, n'aient été prises d'hémorrhagie pulmonaire. Ce phénomène purement idiopathique, en tant que se rattachant au climat, n'est de nulle conséquence pour les personnes fortes et bien organisées du thorax ; je ne le crois pas sans inconvénient relativement aux poitrines délicates, et, pour mon compte, j'ai eu beaucoup à souffrir, et je souffre encore, des suites de deux accès d'hémoptysie que j'ai subis à Cayenne ; et cependant trois ans se sont écoulés depuis le dernier accident.

J'attribue le phénomène remarquable que je viens de signaler : d'une part, au peu de tonicité et de résistance de la trame pulmonaire, sous une influence si débilitante; de l'autre, à la raréfaction, au peu d'organisation couenneuse du sang, et aussi à la vélocité de ce fluide, à l'impulsion plus puissante qu'il reçoit d'une température élevée, et qui ne débilite pour ainsi dire, que *par excès d'excitation*. En effet, la première impression du climat est celle d'une vitalité plus élevée, d'une excitation plus grande, et l'épuisement qu'on observe ensuite n'est qu'un état négatif résultant d'une dépense plus considérable et plus active des matériaux de l'existence ; de là, la moindre longévité dans les pays chauds, à part l'intensité plus grande de leurs causes accidentelles de destruction.

Relativement aux affections idiopathiques de la tête, il ressort d'une observation attentive qu'elles sont beaucoup plus rares qu'on ne serait naturellement porté à le penser ; et cela, qu'il soit question de la simple céphalalgie, de la congestion cérébrale ou de l'inflammation des méninges et du cerveau.

---

(1) M. le docteur La Corbière représentait ici l'école physiologique, aussi n'adhéra-t-il pas à notre prescription : ce qui ne l'empêche pas aujourd'hui de lui attribuer *exclusivement* la guérison de notre jeune fille.

(1) L'abaissement de la température a pour effet d'accélérer les mouvemens de la respiration, afin d'opposer l'action vivifiante de l'air, élément de chaleur, à l'effet stupéfiant du froid. Les effets physiologiques du froid sont encore d'occasionner une pléthore réelle en perfectionnant l'hématose. (Forget, *Médecine Navale*, tome 1er, page 167.)

Je ne conteste pas que l'exposition *trop prolongée* au soleil, surtout si l'on y reste presque sans se mouvoir, ne puisse devenir nuisible, et alors l'effet est *prompt;* mais je n'admets pas qu'une haute température, abstraction faite de l'insolation directe, détermine si inévitablement chez les Européens récemment arrivés dans les colonies, soit des affections cérébrales graves, soit la fièvre jaune. Si le ciel ardent de ces contrés est à redouter pour les inacclimatés, c'est donc moins par son action sur l'encéphale qu'à l'aide de causes qui agissent sur l'économie par des voies plus directes, et aboutissent à des organes plus vulnérables : les organes digestifs, par exemple.

Qu'on me permette de saisir cette occasion pour détruire ou du moins pour combattre quelques-uns des préjugés relatifs à l'insalubrité des régions intertropicales.

Rapporter à l'influence solaire la production des fièvres intermittentes me semble une erreur palpable; on sait que cette opinion a été émise, comme il en a été avancé de plus bizarres encore. Jamais une telle cause qui, par elle-même, peut allumer la fièvre synoque ou un état pyrétique éphémère, ne saurait représenter, par exemple, l'endémie d'une contrée. Il faut autre chose que du calorique rayonnant, agissant d'une manière intermittente, pour provoquer le plus obscur des phénomènes pathogéniques. Si l'astre qui nous éclaire agissait essentiellement par lui-même, l'influence pyrétique d'une contrée serait en raison directe de sa température, et les lieux secs, comme les lieux marécageux, seraient également redoutables.

Il faut donc restreindre la cause, comme la sphère des fièvres d'accès à certaines localités d'une nature à peu près déterminée, et savoir que la chaleur ne provoque pas de sa seule et intrinsèque influence, les fièvres intermittentes; seulement elle augmente l'énergie des causes susceptibles de les produire, elle les met en jeu, en opérant le desséchement des flasques et des marais.

J'ai dit autre part, et je m'étais attaché assez longuement à le prouver, que la fièvre jaune était, pour ainsi dire, *impossible* à la Guiane: si l'on veut démontrer qu'elle y a régné, il faut admettre que c'est par importation, c'est du moins l'opinion qui est restée dans le souvenir des habitans. La calamité de 1763, relative à l'encombrement et à la misère, nous représente un typhus meurtrier, mais non la fièvre jaune. L'épidémie de 1802 passe pour être cette dernière maladie, mais à côté de cette opinion figure celle que le mal fut importé par un navire venant des Antilles. Du reste, pas de relation écrite sur cet événement ou ne peut plus désastreux, et qui fut commun aux *indigènes* et aux Européens.

En deux mots, il n'y a pas de fièvre jaune, là on ne règne *jamais* le vent de *sud-ouest*, circonstance heureuse qui embrasse toutes les contrées situées en deçà du 10° degré de latitude. Qu'on y fasse attention, il n'est pas une histoire de fièvre jaune, entre les tropiques, où il ne soit fait mention du vent de *sud-ouest* (1); tous les auteurs relatent cette circonstance, pas un ne la néglige; mais pas un, non plus, ne lui accorde toute l'importance qu'elle me paraît mériter.

Je rends hommage à la valeur bien réelle des vues émises, par M. le docteur Levacher sur le climat des Antilles; mais il s'est mépris en voulant faire l'application de ses judicieuses remarques aux colonies en général. Non, je ne considérerai jamais comme identiques, ni même comme comparables, les climats des îles du Vent et de la Guiane. Dans la première de ces régions intertropicales, tous les phénomènes météorologiques ont, pour ainsi dire, un caractère abrupte et violent, qu'ils sont loin de présenter au même degré sur notre côte équatoriale. Ici, la succession des changemens atmosphériques offre une régularité rarement et faiblement interrompue, on pourrait même dire une fatalité qui frappe les moins observateurs, et qui désole l'homme qui se consacre à leur étude. Aux Antilles, au contraire, toutes les crises de la nature se dessinent avec fougue et impétuosité; c'est tout à coup que les phénomènes les plus imposans de la météorologie surgissent et viennent ravager la terre ou bouleverser les ondes. Dans notre Guiane, nous avons, il est vrai, une représentation parfois prolongée du déluge; mais pas de tempêtes désastreuses; si le ciel tend à se charger d'électricité, l'immense végétation qui nous environne, l'océan de verdure dans lequel nous sommes plongés, en a bientôt neutralisé la plus grande partie. Pour nous, pas de tremblemens de terre, pas d'effets volcaniques; si notre sol, de nouvelle formation, est sujet à quelques vicissitudes, l'accident, produit par un raz-de-marée, se borne au départ d'un saillant vaseux dont la mer n'avait opéré que le dépôt transitoire.

Quelle similitude peut-il alors exister entre les maladies des Antilles et celles de la Guiane? un simple rapprochement, et c'est tout (1). Il me serait donc facile de tracer ici une sensible démarcation entre des caractères morbides trop souvent confondus par les hommes qui n'ont pas voyagé, et qui, *dans leur cabinet,* mettent avec tant de complaisance l'analogie et l'induction à la place de l'expérience personnelle, de l'étude, parfois périlleuse, d'une nature lointaine et exceptionnelle.

De ce qui précède, je ne tirerai pour le moment qu'une conséquence, c'est que l'acclimatement ne saurait éprouver d'une manière identique, et le sujet qui débarque aux Antilles et celui qui arrive à Cayenne. Le

(1) Il a régné au Sénégal, dans la dernière épidémie de fièvre jaune, si bien décrite par M. le docteur Chevé.

(1) La différence, on le conçoit, existera plutôt entre les lésions essentiellement *dynamiques*, qu'entre les maladies à lésions matérielles et anatomiques. Ainsi, les fièvres, par exemple, pourront avoir, à la Guiane, des caractères tout différens de ceux qu'elles présentent aux Antilles; mais la dysenterie, qui en dehors de ses complications est une maladie vraiment organique, en ce sens qu'elle est toujours reconnaissable par les traces qu'elle laisse sur les tissus où elle siège, ne saurait représenter que de faibles différences, *intrinsèques*, relatives aux localités. La pneumonie sera identique à Paris et à Cayenne.

premier peut, à l'instant même où il descend, se voir aux prises avec les commotions climatériques les plus intenses et les plus redoutables pour sa santé ; le second, au contraire, venant se soumettre à une série de mutations moins violentes, ne se trouve influencé *qu'à la longue*, et court peu la chance d'être *démoli* en débarquant, comme le disent les marins dans leur énergique langage. Le climat de Cayenne *use* donc plutôt qu'il ne *pulvérise ;* il ne saisit pas l'arrivant à la gorge ; mais en braver *trop longtemps* l'influence *constante* et *uniforme,* c'est ignorer qu'une force qui agit sans cesse peut, quoique faible, finir par conduire à un grand résultat (1).

Rentrant plus spécialement en matière, je signalerai, en preuve de la modification que les forces gastriques subissent à la Guiane, ces indigestions si fréquentes parmi les soldats et les marins, accident qui ne reconnaît, pour ainsi dire, d'autre cause occasionnelle que les repas de haricots. Chaque fois qu'ils ont lieu à la caserne ou à bord des navires de l'état, on nous apporte les individus par escouades à l'hôpital ; aussi m'est-il souvent arrivé de trouver occupés, à ma visite du matin, une foule de lits, que la veille j'avais laissés vides à celle du soir. Cette remarque confirmée, la philanthropie et une bonne administration devraient se réunir pour parer à un inconvénient qui engendre souvent de graves affections, et qui a toujours pour résultat d'enlever momentanément, au service et à leurs drapeaux, un grand nombre de militaires.

Des gastrites et des gastralgies assez fréquentes fixent aussi l'attention.

Les fièvres continues sont en général assez rares à la Guiane ; la fièvre typhoïde, qu'on appelle aussi entérite-folliculeuse ou dothinentérite, est encore plus étrangère au pays.

Selon des principes que j'ai déjà émis dans le Journal hebdomadaire, j'attaque ces maladies par des moyens rubéfians, et cela au *début* et sans attendre la prostration ; puis j'en viens à de légers sudorifiques et à la quinine en lavemens et sur le derme, tous agens qu'ont précédés les déplétifs directs, maniés avec plus de réserve et de parcimonie qu'on ne le fait généralement en France.

Nous ne devons pas à Cayenne, comme dans notre pays, nous attacher à faire succomber les inflammations *sur place;* toute phlegmasie qui peut être révulsée doit aller mourir loin de l'organe qu'elle a d'abord envahi. Je ne sais si quelques médecins font bien de s'entêter si fort à la *formule* contraire ; cela me semble beaucoup exiger d'un même point de l'économie, cela me paraît contraire aux lois résolutives de l'inflammation en général.

La colique végétale, que je considère comme *la névralgie du grand sympathique,* est une maladie fréquente à la Guiane. La gravité qu'elle revêt dans certaines contrées fait bien vivement regretter qu'elle n'ait pas été étudiée par un plus grand nombre d'habiles observateurs. Cette maladie mérite dans les nosographies, non pas *une* ou *deux* pages, mais une place importante, et comme fait pathologique des plus curieux, et comme un de ces fléaux, qui, pour n'être pas à notre porte, n'en appellent pas moins la sollicitude et les lumières des amis de l'humanité. J'ai fait en cela tous mes efforts pour accomplir ma tâche dans les localités où le service m'a appelé, et il ne tardera pas à paraître, sur cette dernière maladie, une monographie enfantée par les faits et déduite d'un grand nombre d'observations particulières.

Que dirai-je sur la dysenterie de Cayenne, après tous les articles que j'ai déjà publiés sur cette maladie? Mes vues ont été consignées dans un dernier mémoire dont j'ai déposé deux exemplaires aux archives de la Société (1).

Monsieur le secrétaire général m'ayant communiqué qu'on attacherait quelque importance à des observations d'hépatite dont il a pris connaissance, nous allons nous arrêter un peu sur cette branche si importante de la pathologie des pays chauds.

Mais avant, livrons-nous à quelques considérations générales.

Il est comme passé en principe que l'hépatite idiopathique est des plus rares, alors qu'elle ne reconnaît pas pour cause une action mécanique. Accordons ce corollaire aux auteurs qui l'ont formulé, s'ils entendent parler de l'hépatite européenne ou extra-tropicale ; mais avançons, avec non moins de certitude et de conviction, que, sous la zone torride, la phlegmasie du foie est peut-être plus fréquente que celle du parenchyme pulmonaire dans les pays tempérés.

---

(1) Dans une série d'événemens, indéfiniment prolongé, l'action des causes régulières et constantes doit l'emporter à la longue, sur celle des causes irrégulières. (Laplace, *Essai philosophique sur les probabilités.*)

Il est remarquable à Cayenne, que ce sont les anciens qui subissent l'influence la plus réelle et la plus fâcheuse du climat; rarement un arrivant, à moins qu'il n'aille tout exprès braver les causes réunies de certaines localités, tombé malade. Jamais on ne s'acclimate contre la fièvre à la Guiane, et plus on y séjourne, plus on voit augmenter les causes imminentes de l'hépatite. En 1835, sont morts d'abcès au foie : MM. Fontanneau, Pichon, Offray, Cébron, Fourcade et le soldat le Bozec. De ces malades, il en est quatre que je n'ai pas traités ; ce nombre de victimes, à part le soldat le Bozec, a été fourni par une population d'Européens qui ne dépasse pas cent cinquante! Ici je ne comprends que les hommes.

(1) Je ferai connaître cependant ici que j'ai reçu, depuis que ce mémoire a été lu à la Société de médecine, la correspondance de mon chef de clinique, par laquelle il me confirme qu'il est encore à perdre un dysentérique depuis mon départ. Voilà donc deux ans accomplis sans que la maladie, la plus grave et la plus permanente à la Guiane, ait amené un décès! Qu'on vocifère, au Val-de-Grâce, sur la formule qui nous vaut de pareils résultats, peu nous importe, la satisfaction *d'humanité* que nous procure notre innovation n'en sera nullement affaiblie.

Remarquons aussi que l'hépatite est plus grave que la pneumonie, à cause de la difficulté de son diagnostic ; qu'elle est de cause plus imminente que cette dernière, qui veut une circonstance efficiente, tandis que l'autre résulte d'une influence permanente et fatale. S'il y a de fausses pneumonies, il y a un bien plus grand nombre de fausses hépatites, et si les symptômes des premières sont quelquefois obscurs et comme enchaînés, toujours est-il que le sujet souffre et se trouvre abattu ; tandis que les signes qui appartiennent aux secondes nous représentent ce qu'il y a de plus latent et de plus insidieux en pathologie. La pneumonie se développe dans un temps donné, l'hépatite, au contraire, vous surprend par le caractère abrupte et rapide de sa marche, ou vous laisse dans l'incurie par le cours long et irrégulier de son développement. Mais ce n'est point un parallèle entre ces deux maladies que nous avons entrepris d'établir ici ; bornons-nous donc à rappeler, que non-seulement il faut croire à la fréquence de l'hépatite primitive et spontanée dans les pays chauds, mais qu'il faut tout faire pour en perfectionner le diagnostic ; que cette maladie, comme la péricardite, demande souvent à être *devinée*.

Ainsi, quand un individu présente une affection abdominale mal définie, mais qu'il est d'un tempérament bilieux, exaspéré par un long séjour dans le pays, surtout s'il a déjà eu la jaunisse ou une dysenterie *bilieuse*, il faut se tenir en garde contre l'hépatite, alors même que la nuance de la peau est intacte, que le pouls ne parle pas, que, dans les selles et les urines, il ne se retrouve point d'indice d'un travail pathologique vers le foie.

Cette terrible hépatite à marche *souterraine*, si l'on peut ainsi dire, revêt parfois l'apparence de la pneumonie chez les sujets dont la poitrine est irritable, ou déjà envahie par son progrès, quand ils se soumettent à l'observation médicale. Le rhumatisme encore semble se rencontrer, quand on n'a affaire qu'à la phlegmasie du foie ; la douleur de l'épaule, celle du côté droit, un pouls plein, une transpiration abondante et visqueuse, sans jaunisse, ni douleur profonde de l'hypochondre, nous représentent un ensemble séméiologique propre à abuser, non-seulement l'observateur *nouveau* et superficiel, mais l'homme consommé ; cette méprise aura lieu non-seulement dans des lieux comme étrangers à l'hépatite, mais sur la terre classique de cette traîtresse affection. Certes, j'étais bien instruit et même bien prévenu du caractère perfide des hépatites, j'étais bien attentif à les dévoiler, et cependant, il m'est arrivé de croire à une pneumonie ou à une dysenterie bilieuse, quand le pus s'accumulait dans le foie ! Cette erreur, je l'ai commise deux fois ; la première, elle fut double, car je crus d'abord me trouver en face d'un rhumatisme !

Quand une fièvre intermittente, à complication gastro-duodénique, vient se combiner avec l'hépatite, celle-ci est-elle généralement aperçue ? Pour exercer un diagnostic plus précis dans la majorité des cas où une autre affection abdominale vient obscurcir celle du foie, il faut être instruit de la participation active que prend cet organe à une foule de maladies où il ne semble pas intéressé. Cependant, est-il étranger à la fièvre bilieuse proprement dite ? n'est-ce pas la complication de cette dernière qui donne aux hépatites sur-aiguës l'apparence de la fièvre jaune à Cayenne, où, comme je m'efforce de le dire, on ne saurait la rencontrer ?

Certes, ce serait à tort qu'on recourrait, d'une manière exclusive, à l'anatomie pathologique, pour déterminer la fréquence des irritations du foie, puisqu'une inflammation légère ne donne pas la mort, et que cette issue funeste peut être le résultat d'une lésion presqu'entièrement fonctionnelle. A mon avis, ce n'est pas avec raison que, dans ces derniers temps, un ingénieux auteur s'est attaché à vouloir nous démontrer le peu d'importance fonctionnelle du foie, le peu d'influence que doit exercer le fluide biliaire sur l'acte digestif et ses dépendances (1).

Ignore-t-on qu'il est des dispositions de l'économie qui changent l'importance de tel ou tel organe, de telle ou telle fonction ? Ainsi, dans les contrées marécageuses, le relâchement et l'engouement (ce qui n'exclut pas la tendance phlegmasique) des viscères abdominaux, la langueur des fonctions auxquelles ils président, modifient ces derniers d'une manière qui doit fixer l'attention du médecin physiologiste.

S'il en est ainsi, il faut reconnaître que, sous une telle influence, le moindre embarras survenu dans les fonctions du foie, par exemple, et par suite, dans la circulation veineuse abdominale, peut entraîner les plus graves résultats, sans que l'autopsie retrace aux yeux de l'anatomiste une lésion qui explique entièrement l'extinction de la vie.

Il est vraiment remarquable que, dans la localisation si diffuse et si multipliée des fièvres insidieuses, on ait, pour ainsi dire, oublié l'organe sécréteur de la bile. On reconnaît des fièvres pernicieuses cystiques, néphrétiques, catarrhales, aphoniques, sudorales ou diaphorétiques, et on n'en cite pas d'hépatiques.

Un organe aussi influent que le foie sur la circulation en général et sur celle de l'abdomen en particulier, un organe qu'on voit si souvent s'engorger et offrir des obstructions après les fièvres intermittentes, a pu être négligé à ce point par les pathologistes ! Cependant, il me paraît être le viscère essentiellement menacé dans la fièvre pernicieuse *ictérique*, beaucoup moins rare, dans les pays chauds, qu'on ne le croit généralement. Son intégrité me semble encore lésée dans la fièvre pernicieuse dysentérique, caractérisée par des selles dans les-

---

(1) Sans supprimer ce paragraphe, j'annonce que j'en modifierai sensiblement l'esprit, relativement à ce qui concerne l'auteur instruit et spirituel qui vient de nous donner une théorie nouvelle sur les fonctions du foie ; j'en ai parlé ici d'après une simple analyse. Depuis lors, j'ai lu l'intéressante monographie de M. Voisin, et j'y ferai des emprunts en élaborant la théorie que je professe, quant à la colique végétale, œuvre qui ne tardera pas à être mise sous presse.

quelles domine sensiblement le fluide hépatique.

En pareil cas de fièvre *pernicieuse*, il n'est pas besoin d'admettre l'inflammation primitive ou secondaire de l'organe sécréteur de la bile, un tel état ne se ralliant nullement aux phlegmasies, mais bien à ces *déviations* rapides et instantanées de fluides *nerveux* et *sanguins*. Quand on cessera de confondre certaines fièvres ataxiques *nonpernicieuses* avec celles qui le sont réellement, on distinguera qu'il y a entre ces deux affections toute la distance qui existe entre une *inflammation* proprement dite et une simple *congestion*. Comment tous le dehors de la santé seraient-ils offerts entre deux accès pernicieux, si, ce phénomène pathologique accompli, les organes ne revenaient à l'état normal? D'un autre côté, la mort pourrait-elle s'expliquer dans les cas où le cadavre est muet, si l'on n'admettait une lésion purement fonctionnelle que tout porte à considérer, dans ses effets, comme une *congestion opprimante!* Pour moi, je ne doute nullement que les choses ne se passent de la sorte, et toutes les fois que la fièvre n'était pas *insidieuse* proprement dite, j'ai presque toujours retrouvé l'organe lésé, et celui-ci offrait les caractères phlegmasiques.

Ainsi, si l'on admet que la constitution médicale et endémique, que le tempérament du sujet, surtout son idiosyncrasie, que la débilité ou la suractivité relative des systèmes organiques, déterminent l'action de la fièvre, ou mieux la congestion vers telle ou telle partie du corps, il faut reconnaître, d'après tout ce qui précède, que dans les pays chauds et palustres, le foie doit être fréquemment le siége de phénomènes pyrétiques les plus graves et les plus funestes.

Mais ne nous étendons pas davantage sur les altérations du foie, en ce qu'elles ont d'étranger au cas particulier qui doit en ce moment fixer notre attention.

L'individu dont il s'agit, appartenant à la race éthiopienne, pouvait avoir provoqué sa maladie par l'usage de ces purgatifs drastiques dont font si généralement abus les vieux nègres libres. Il fut reçu dans mes salles, six jours environ après l'invasion d'une forte douleur à l'hypocondre droit, d'une fièvre de quelque intensité et accompagnée de fréquens vomissemens. Il se présenta dans l'état suivant : expression de la physionomie triste et mélancolique, yeux d'un jaune-verdâtre, sur lequel se détache une forte injection sanguine; langue épaisse, jaunâtre; papilles d'autant plus saillantes, que cet organe, sans être brûlé ni fuligineux, est parfaitement aride; chaleur et sécheresse de la peau, force, plénitude, lenteur et intermittence du pouls, sentiment de pesanteur dans tout l'hypocondre droit; sensibilité vive au niveau des fausses côtes, au-dessous desquelles proémine une tumeur sphérique du volume d'un œuf de dinde; urines épaisses et safranées; matières fécales rares, sèches et blanchâtres. — Prescription : diète, eau de tapioka nitrée, saignée de seize onces, cinquante sangsues sur la tumeur, calomel six grains à prendre dans la journée, frictions mercurielles sur l'abdomen, cataplasme émollient, lavement de même nature.

Deuxième jour, neuvième d'invasion, douleur calmée, langue moins aride, plus de nausées, une selle grisâtre et d'aspect agileux, un peu moins de rénitence dans la tumeur, pouls plus rapproché du normal : — diète, saignée ℥ ij, quarante sangsues, calomel gvj, lavement laxatif, même prescription du reste.

Troisième jour, douleur nulle; tumeur diminuée, bouche humide, sentiment d'appétit, deux selles, le pouls s'améliore, saignée ℥viij, trente sangsues, un grand bain, calomel gij, matin et soir.

Quatrième jour, sérénité, affaissement considérable de la tumeur, ventre libre, disparition de cette diathèse bilieuse, dont le malade offrait l'aspect le mieux caractérisé. — Potage maigre, fruits acidules, eau de carottes, bain, lavemens devenus purgatifs.

En continuant cette prescription d'une manière décroissante, et en maintenant le sujet au maigre, j'ai vu disparaître, en moins d'un mois, une maladie d'une certaine intensité, et assez grave, par la tumeur de l'hypocondre droit.

Un résultat aussi satisfaisant, réalisé d'une manière aussi régulièrement progressive, doit engager les praticiens français à reconnaître le bon effet des mercuriaux et des purgatifs gradués, administrés en lavemens. Certes les émissions sanguines, les délayans, le régime et les bains ne sauraient être mis en oubli; mais il faut; encore cette fois, prendre note de l'effet réellement avantageux du calomel dans le traitement de cette maladie.

Voici un cas d'hépatite sur-aiguë, à exacerbations d'abord subintrantes, puis à type irrégulier et simulant la fièvre jaune, qui met en plus grande évidence encore *l'héroïsme* du calomel.

Le sujet, tombé malade à l'habitation, ne nous arriva que le huitième ou le dixième jour d'invasion; il était jaune-verdâtre, avait le facies on ne peut plus alarmant, les lèvres flétries, les dents fuligineuses, la langue brûlée, le pouls plein, gros et lent dans les courts instans de rémission, mou, faible tremblottant, fréquent et irrégulier pendant le paroxisme; l'hypocondre droit était *tuméfié*, rénitent, pesant au malade, douloureux à la pression; l'abdomen était tendu malgré des évacuations alvines récemment provoquées par le calomel (lors du passage d'un médecin sur l'habitation du malade), les urines rares, épaisses et safranées; les vomissemens étaient répétés, des éructations alternaient avec un hoquet on ne peut plus fatigant; il y avait dans l'ensemble du sujet une expression d'éréthisme et de frémissement général, la voix était éteinte, la respiration rare, lente et profondément déprimée; le pronostic général des consultans fut pour la mort, moi-même je la croyais inévitable.

Ayant, par le passé, comme cédé à l'opinion qui reconnaît pour très-rare l'hépatite essentielle; ayant, dans des cas semblables, vu mon prédécesseur mettre en pratique le traitement des mauvaises fièvres, celle-ci rapportée par lui et la totalité de nos confrères à la fièvre jaune, j'hésitai, cette fois encore, à m'affranchir des précédens et de l'opinion assez généralement admise. Cependant, considérant que je fus malheureux, dans les cas de ce genre, autant de fois que je voulus

suivre la route battue, je pris une direction tout à fait opposée.

Il était trop tard pour la saignée, les sangsues même ne pouvaient plus être employées, de nombreux vésicatoires appliquées à l'habitation n'avaient amené aucun changement favorable, le mercure seul me parut être l'ancre de salut; il fut largement employé. Vingt-quatre grains de calomel tout d'abord, et cela sans m'inquiéter de selles déjà obtenues, puis à doses progressivement moindres: des lavemens huileux et calomélisés, des frictions mercurielles sur toute l'abitude du corps, une boisson rafraîchissante miellée, un vésicatoire sur l'épigastre, *pansé avec la pommade de calomel*, ainsi que ceux déjà appliqués, et enfin des fomentations émollientes sur l'abdomen, représentent le traitement que j'ai fait subir d'une manière décroissante, mais prolongée, à M. Pottet, c'est le nom du malade (1).

Des évacuations bilieuses, abondantes et répétées, des urines copieuses et une forte fièvre mercurielle furent le résultat le plus sensible de ce hardi traitement. La fièvre hydragyrique fut lente à amener le ptyalisme, phénomène de tolérance qui semblait témoigner de la convenance de la médication employée. Cette salivation fut même médiocre, elle eut lieu sans presque aucune ulcération de la muqueuse buccale; après quarante jours environ, le malade sortit, faible, mais parfaitement guéri, de notre hôpital. C'est le premier que j'aie vu échapper à une pareille maladie; jamais les cas analogues, *le hoquet persistant*, n'avaient pardonné sous mes yeux.

On me demandera ce que je veux conclure d'un cas isolé; d'abord je répondrai qu'un homme a été sauvé, puis je dirai: voyez la médecine anglaise, elle fourmille d'observations de ce genre, et quelle que soit votre critique, je persisterai, en pareilles circonstances, dans ce que vous appelez l'emploi exagéré du calomel, médicament qui me fait dire, depuis sept ans, avec autant d'enthousiasme qu'en éprouvait Sydenham pour l'opium: pas de calomel, pas de médecine dans les pays chauds!

(*La suite au prochain cahier.*)

Emploi de l'oxi-phosphate de fer pour combattre le cancer; par M. Fuzet-Dupouget fils, D.-M. Inspecteur-adjoint des eaux Thermales de Saint-Laurent.

Les deux articles sur la nature et le traitement du cancer, par M. Godelle, insérés dans les numéros de la *Revue Médicale*, mai et juin 1836, m'ont suggéré l'idée ou plutôt m'ont rappelé le désir d'éveiller l'attention du public médical sur un moyen préconisé il y a douze ou quinze ans contre le cancer, dans un journal anglais, le *Philosophical Magazin*; c'est l'oxi-phosphate de fer, que mon père, ancien médecin, a employé avec succès, et dont j'ai obtenu moi-même les plus heureux résultats, non comme moyen curatif, mais comme un palliatif puissant, qui calme les douleurs atroces que cause cette cruelle maladie, qui change l'aspect de l'ulcère, en lui donnant les caractères d'une plaie simple et en neutralisant la fétidité de la suppuration, qui devient louable. Dans cette maladie, où l'art reste impuissant, on est encore heureux de trouver un moyen de calmer les douleurs de ces malheureux voués à une mort certaine, en leur rendant la vie supportable, et c'est dans ce cas là qu'on peut appliquer l'axiome de Marc-Antoine Petit (Médecine du cœur, quatrième épître à Forlis sur la douleur): « Une douleur de moins est bien plus qu'un plaisir. »

J'eus l'honneur d'écrire en 1829 à M. Récamier à ce sujet, il était alors un des directeurs de la *Revue Médicale*: il avait eu quelque bienveillance pour moi, et en m'honorant d'une réponse, il m'engagea à publier mes observations; mais le temps ne me permit pas de m'en occuper dans ce moment. Depuis lors, j'avais entièrement négligé cet objet, et, sans les considérations et réflexions que M. Godelle a publiées, je naurais pas eu l'honneur d'adresser mes observations à messieurs les rédacteurs de la *Revue Médicale*.

Avant de faire mention des cas, dans lesquels j'ai employé l'oxi-phosphate de fer, je vais indiquer la formule ou mode de préparation telle que la donne le *Philosophical Magazin*: « On dissout, dans suffisante quan-
» tité d'eau distillée ou d'eau de rose, demi-once de
» phosphate de soude; d'un autre côté séparément on
» dissout, aussi dans suffisante quantité d'eau distillée,
» demi-once de sulfate de fer; on expose les deux dis-
» solutions séparément au soleil ou au bain de sable,
» jusqu'au moment où la solution de sulfate de fer a
» acquis une couleur rousse de vin de Madère; alors
» on fait chauffer au feu la dissolution de phosphate
» de soude: lorsqu'elle est un peu chaude, on verse
» peu à peu et en même temps les deux dissolutions
» dans un même vase; il se forme un précipité floccon-
» neux; on laisse reposer pendant un quart d'heure,
» on filtre alors au papier Joseph; le résidu ou préci-
» pité qu'on recueille sur le papier doit être lavé deux
» fois à l'eau distillée; on filtre de nouveau, et le dépôt
» qui reste sur le filtre est l'oxi-phosphate qu'on fait
» sécher à l'ombre pour être employé. »

« L'eau distillée qui a servi à laver l'oxi-phosphate
» de fer, doit être conservée pour faire des lotions sur
» les ulcères cancéreux. »

Obs. I.—Gandiol, boulanger, âgé de trente-un ans, de la ville de Joyeuse, arrondissement de Largentière, d'un tempérament sanguin bilieux, d'une forte constitution, avait joui d'une bonne santé jusqu'au mois de juin 1823. A cette époque, il ressentit à la lèvre inférieure, vers la partie moyenne du bord libre, une assez vive douleur, avec un sentiment de chaleur qui diminuait par intervalle; les lotions ou applications d'eau froide calmaient presque subitement cette douleur les premiers jours, mais peu à peu elle devint lancinante;

(1) Il est âgé de 60 ans, et habite la colonie depuis longtemps.

il se forma au bout de deux mois un engorgement dur de la grosseur d'un pois, qui devint douloureux à la moindre pression. la couleur de la peau changea et se colora en rouge violet ; quelques jours après la lèvre se gerça et il se forma un petit ulcère qui fit beaucoup souffrir le malade. Alors, pour la première fois Gandiol consulta M. Pavin, doyen des médecins du département, praticien très-distingué, qui déclara la maladie cancéreuse, et que l'opération était le seul remède ; le malade me fut adressé par M. le docteur Pavin, mais il se livra à un charlatan, qui cautérisa plusieurs fois la partie affectée avec le sulfate de fer ou celui de cuivre ; l'ulcère augmenta beaucoup et les douleurs devinrent très-vives sous l'influence du caustique.

Le 8 octobre 1823, je vis pour la première fois Gandiol ; l'ulcère de la lèvre inférieure avait l'étendue d'une pièce d'un franc, de couleur grisâtre, les bords en étaient renversés et durs ; la suppuration était ichoreuse et roussâtre, répandant une odeur fétide ; on observait de la dureté dans l'étendue d'un demi-pouce autour de l'ulcère, et la peau était légèrement violacée ; il n'y avait que peu de fièvre, les douleurs étaient devenues insupportables ; aussi j'eus peu de peine à décider le malade à se laisser opérer, ce qui fut exécuté le lendemain ; mais je ne pus enlever la dernière aiguille qui servait à la suture que le huitième jour, attendu que la réunion se fit difficilement ; cependant Gandiol était remis le douzième ou quinzième jour.

La portion de la lèvre enlevée était dure, de consistance lardacée et avait une couleur grisâtre ; elle était composée de petites granulations tuberculeuses, toujours de la même couleur. Je conseillai au malade un cautère, l'usage interne de l'extrait de ciguë et la cessation de son métier de boulanger, présumant que l'ardeur du feu du four pourrait faire reparaître la maladie ; mais rien ne fut exécuté, et Gandiol jouit pendant un an d'une bonne santé. En octobre 1824, il éprouva une suppression de transpiration, les glandes maxillaires et cervicales du côté gauche s'engorgèrent considérablement et devinrent le siége de douleurs supportables dès le principe, mais qui augmentèrent avec intensité ; on appliqua des sangsues, des cataplasmes émolliens et narcotiques, rien ne put les calmer ; la peau devint violette, s'amincit et finit par s'ulcérer ; je fus appelé à cette époque, et je trouvai le malade réduit au désespoir par les douleurs continuelles qu'il éprouvait : les glandes du cou toutes agglomérées présentaient une tumeur bosselée, parsemée de veines bleuâtres et étant du volume de la tête d'un jeune enfant. Trois ulcères profonds à bords renversés, grisâtres, et donnant issue à une matière purulente infecte d'un jaune vert et peu consistant, ne me laissèrent aucun doute sur l'existence d'un nouveau cancer ; la fièvre existait, le teint était terreux et jaunâtre, la langue sale, la déglutition se faisait avec difficulté, il y avait une constipation opiniâtre.

Le cas était trop grave pour penser à l'opération ; j'en parlai à mon père, qui m'engagea à employer à l'intérieur et à l'extérieur l'oxi-phosphate de fer, dont il avait eu à se louer dans le traitement d'un cancer au sein chez une dame de Largentière ; il était parvenu à faire cesser entièrement les douleurs, et à détruire ou neutraliser la mauvaise odeur que répandait la suppuration provenant de l'ulcère cancéreux. Je suivis l'avis de mon père, et je mis mon malade à l'usage de l'oxi-phosphate de fer, à la dose de trois grains trois fois par jour ; je fis faire sur l'ulcère des lotions et des applications avec l'eau qui avait servi à laver l'oxi-phosphate. Au bout de trois jours il y avait une grande diminution dans les douleurs ; l'aspect de l'ulcère avait changé : il était rouge et détergé ; l'odeur qu'il répandait était nulle ; le malade avait reposé deux ou trois heures, ce qui ne lui était pas arrivé depuis plusieurs jours ; la fièvre avait un peu diminué ; la dose de l'oxi-phosphate de fer fut augmentée graduellement jusqu'à dix grains trois fois par jour. L'amélioration se prononça d'une manière si rapide, que j'eus l'espoir de sauver mon malade ; il dormait bien, ne souffrait plus que de la gêne que lui occasionnait le volume de la tumeur, qui elle-même diminua d'un tiers. Pendant deux jours il ne prit pas l'oxi-phosphate, et les douleurs recommencèrent ; mais ayant continué son usage, elles disparurent de nouveau ; l'ulcère s'agrandit, la suppuration devint plus abondante, et finit par épuiser le malade, qui périt dans un état de marasme ; mais il ne ressentit plus ses douleurs. Tous les accidens qui se présentèrent furent combattus par les moyens appropriés, sans cesser l'usage de l'oxi-phosphate ; car si nous le suspendions ou que nous en diminuions les doses, dès lors les douleurs se réveillaient. Pour compléter mon observation, il aurait fallu faire l'examen de la tumeur et l'ouverture du cadavre ; mais on obtient, dans la pratique de ce pays-ci, rarement cet avantage : au reste, je pense qu'il ne peut rester aucun doute sur la nature de cette maladie, qui a présenté tous les caractères d'une affection cancéreuse.

Obs. II. La femme Sévénier, de Labaume, canton de Joyeuse, issue de parens sains et robustes, d'un tempérament sanguin et nerveux, d'un embonpoint ordinaire, réglée à 18 ou 19 ans, mariée à 28, n'ayant jamais eu d'enfans, n'avait éprouvé aucun dérangement dans le flux menstruel jusqu'à l'âge de 45 ans, époque où elle a cessé d'être réglée sans aucun accident.

La femme Sévénier a éprouvé de vives peines morales, des frayeurs surtout qui ont singulièrement irrité le système nerveux. Quatre mois après la cessation des règles, la malade s'aperçut d'un engorgement légèrement douloureux, de la grosseur d'une petite noisette, situé dans le sein gauche, un peu au-dessus du mamelon. Ce petit corps glanduleux sembla rester stationnaire pendant deux ans : à cette époque il acquit graduellement la grosseur d'un œuf de poule ; il devint douloureux, mais seulement à la pression ; enfin, le volume et la douleur augmentant progressivement, l'appétit disparut, la fièvre s'alluma, la tumeur devint d'un rouge violet, la peau s'amincit ; il existait une constipation opiniâtre, et pour la première fois on réclama les secours de l'art : on prescrivit des moyens in-

ternes qui rétablirent un peu les fonctions digestives. Des frictions avec l'huile de jusquiame furent faites sur la tumeur du sein; elles calmèrent un peu les douleurs, mais elles se réveillèrent bientôt avec plus de force : il se forma deux petits boutons sur l'engorgement du sein, qui s'ouvrirent et formèrent par leur réunion un ulcère qui s'accrut bientôt et qui fut combattu par l'application de la pulpe de racine jaune ou carotte (*daucus*) et par l'emploi intérieurement des pilules d'extrait de ciguë. Un mois après on me pria de voir la malade pour la première fois ; je la trouvai très-maigre, le teint jaune-paille, la fièvre assez intense, l'engorgement du sein de la grosseur d'un œuf d'oie, tout le sein et la tumeur recouverts de veines bleuâtres, et offrant à l'exploration une dureté excessive ; il existait un ulcère de la grandeur d'une pièce de deux francs, dont le fond était d'un gris cendré, à bords renversés et donnant un peu de suppuration d'un roux jaunâtre, ayant une très-mauvaise odeur ; les douleurs étaient intolérables ; il n'y avait pas eu de sommeil depuis douze ou quinze jours, malgré l'emploi de l'opium. Je prescrivis l'oxi-phosphate de fer trois fois par jour, à la dose de trois grains chaque fois. On appliqua constamment sur l'ulcère des compresse imbibées avec l'eau d'oxi-phosphate de fer ; on donna des lavemens, une tisane calmante, et trois jours après, l'amélioration avait commencé, les douleurs avaient presque disparu ; il y avait eu un peu de sommeil, l'ulcère s'était détergé et ne répandait plus aucune mauvaise odeur ; j'augmentai la dose d'oxi-phosphate de fer et je l'ai portée graduellement à dix grains trois fois par jour. Le sommeil revint très-bien, la fièvre disparut, l'appétit se fit sentir, l'ulcère resta stationnaire, mais il présenta toujours un aspect satisfaisant ; cet état dura dix mois, au bout desquels la malade s'éteignit sans aucune souffrance, continuant toujours l'usage de l'oxi-phosphate intérieurement et à l'extérieur ; elle en diminuait ou en augmentait la dose, mais ne passait pas de jours sans en prendre.

Obs. III. — Madame P....., commune de Berias, canton des Vans, âgée environ de 43 ans, bien réglée, d'un tempérament bilioso-sanguin, d'une bonne constitution, mère de dix enfans qu'elle a nourris, s'aperçut, il y a 14 ans, en allaitant son septième enfant, qu'il existait, à la partie supérieure du sein gauche une glande dure de la grosseur d'une noisette ; mais n'étant pas douloureuse, elle négligea d'y rien faire. Elle eut trois autres enfans depuis, et s'aperçut toujours, durant ses grossesses, que la glande augmentait de volume pour diminuer ensuite un peu pendant l'allaitement ; mais cependant elle ne revenait jamais à son état primitif, et après avoir sevré ses enfans elle avait acquis toujours un peu plus de grosseur, puisqu'après avoir sevré son dixième enfant elle avait acquis le volume d'une pomme d'api. Elle se contenta d'y tenir du coton cardé ; du reste elle ne souffrait nullement jusqu'au 25 octobre 1828, époque à laquelle la malade éprouva, sans cause appréciable, une suppression des règles qui dura trois mois ; alors il se manifesta une douleur légère dans la glande, qui ne tarda pas à devenir plus forte ; alors la glande se tuméfia, la peau devint violacée, les veines s'engorgèrent et se dessinèrent sous la peau, la dureté augmenta, il y eut insomnie, perte d'appétit ; la malade combattit ces accidens par des demi-bains, un régime rafraîchissant, des applications émollientes sur le sein, ce qui calma un peu les douleurs, mais ne les fit pas entièrement disparaître. Je fus consulté à cette époque pour l'aménorrhée seulement, car on ne me dit rien de l'engorgement glanduleux ; je prescrivis des bains de jambes, et l'application des sangsues à la partie supérieure et interne des cuisses, ce qui fit reparaître les menstrues, et dès lors la malade se trouva beaucoup mieux. A cette époque l'engorgement glanduleux avait acquis le volume d'un œuf de dinde et paraissait divisé en trois bosselures, la peau qui la recouvrait était bleuâtre et très-amincie. En septembre 1829, nouvelle suppression des menstrues, renouvellement des douleurs, qui n'avaient pas entièrement cessé. Le 4 octobre il se manifesta spontanément une métrorrhagie abondante qui soulagea la malade pour huit ou dix jours ; mais au bout de ce temps les élancemens se manifestèrent avec force dans tout le sein gauche, mais principalement dans la glande engorgée. Je fus appelé à cette époque et je constatai l'état que j'ai décrit plus haut : le pouls était fébrile, un peu dur, la métrorrhagie n'avait duré que trois jours : je fis couvrir tout le sein d'un cataplasme narcotique et émollient ; on appliqua des sangsues autour du sein, assez éloignées de la glande engorgée, craignant que, si elles mordaient sur cette partie, il ne se formât un ulcère à chaque morsure. Un traitement calmant et rafraîchissant fut prescrit et procura un peu d'amendement. Je proposai l'extirpation de la glande, mais la malade s'y refusa ; l'inflammation n'existant pas, j'essayai la compression d'après la méthode de M. Récamier ; j'eus soin d'appliquer avec toutes les précautions possibles les disques ou rondelles d'agaric, ainsi que le bandage qui me parut réunir toutes les conditions voulues par son auteur, mais la malade ne put le supporter ; je fis une nouvelle application de la compression, qui ne fut pas mieux tolorée : je l'abandonnai et j'en revins pendant cinq ou six jours aux cataplasmes narcotiques. Au bout de ce temps-là, il se forma, au sommet de la glande, un petit bouton qui s'abcéda et dégénéra en ulcère qui s'étendit bientôt, et avait acquis, huit jours après, la grandeur d'une pièce de deux francs ; les bords en étaient renversés, la surface grisâtre donnait issue à une matière d'un jaune brun d'une odeur infecte. C'est à cette époque que je mis la malade à l'usage de l'oxi-phosphate de fer intérieurement et extérieurement, comme dans les deux observations précédentes ; le soulagement fut prompt, les douleurs, qui étaient très-vives, disparurent presque entièrement dès le second jour ; la fièvre disparut aussi au bout de quatre jours ; l'appétit revint ; le teint, qui était terreux et jaunâtre, reprit son coloris ; l'ulcère se détergea, peu à peu il fut d'un rouge naturel, et des bourgeons d'un bon caractère se montrèrent sur toute sa surface ; mais pendant un mois et demi l'état de madame P.....

resta stationnaire, malgré la continuation des mêmes moyens dont j'avais augmenté la dose ; je fis ajouter à l'eau d'oxi-phosphate de fer un peu de chlorure de calcium. L'ulcère sembla se resserrer un peu ; les bords même ne présentèrent plus ce renversement dès le quatrième jour que nous eûmes associé le chlorure à l'eau d'oxi-phosphate, et dix jours après la glande avait considérablement diminué, l'ulcère n'avait plus l'étendue que d'une pièce de cinquante centimes, et j'avais l'espoir de guérir cette malade ; mais on lui conseilla de consulter un autre médecin, qui fit suspendre ce traitement, ordonna l'application, sur le sein, de la carotte jaune rapée, l'usage du suc de cette racine intérieurement et un régime doux. Ce traitement fut suivi pendant deux mois, et l'état de madame P..... empira. Je fus rappelé alors ; l'ulcère s'était prodigieusement accru et avait envahi presque toute la glande, il avait trois pouces de diamètre et avait un aspect affreux ; il répandait une odeur insupportable, non-seulement à la malade, mais il incommodait les assistans ; la fièvre était revenue, le teint terreux, l'amaigrissement et le dégoût ou défaut d'appétit existaient de nouveau. Je remis la consultante à l'usage des mêmes moyens que la première fois, qui me réussirent de même. Au bout de huit jours la principale glande (car il en était survenu cinq ou six depuis deux mois) sembla se détacher et je pus en faire l'énucléation avec facilité et sans beaucoup de douleurs; j'en fis l'examen et je la trouvai composée d'une substance lardacée grisâtre et dure ; le fond de l'ulcère, qui avait près de deux pouces de profondeur, se détergea et prit un bon aspect ; cependant la fièvre n'avait pas entièrement cessé, les sueurs nocturnes se déclarèrent et ne purent être arrêtées, la suppuration augmenta, mais les douleurs ne reparurent plus ; enfin, la malade succomba quatre mois après, mais sans souffrances.

J'aurais pu citer encore plusieurs autres observations afin de constater le succès qu'on peut attendre de l'emploi de l'oxi-phosphate de fer pour combattre les affections cancéreuses, mais je n'aurais fait que me répéter. Je ne doute pas que dans les hôpitaux, où l'on est sûr qu'on exécute parfaitement les prescriptions des médecins, on ne puisse obtenir des succès plus brillans avec ce moyen thérapeutique. Je me croirai heureux si, en réveillant l'attention des praticiens sur un moyen aussi précieux, déjà connu depuis plusieurs années et laissé dans l'oubli, je puis engager quelques confrères à en faire l'essai, espérant que les sujets chez qui on en fera usage obtiendront une amélioration bien marquée.

Observation sur un accouchement remarquable par sa marche et par les effets du seigle ergoté ; par le docteur Ronzel père, médecin à Saint-Étienne-aux-Claux (Corrèze).

Marie-Anne Robière, âgée de 20 ans, d'une petite taille, mais bien constituée, enceinte pour la première fois, était parvenue au terme de l'accouchement sans accidens et sans incommodités. Quelques douleurs plus ou moins tumultueuses et passagères s'étaient déclarées depuis quatre jours. Appelé le 29 mars dernier vers le soir, je voulus m'assurer de l'état des choses, quoique rien ne pût me faire présumer un accouchement prochain. Le ventre était dévié à droite ; l'orifice de la matrice était dilaté de la largeur d'une pièce de trois francs, dirigé à gauche au fond du vagin et fortement en arrière, dans un état de souplesse qui faisait bien augurer du travail ; la poche des eaux le couvrait tout entier et à travers on sentait une dureté que je pris avec raison pour la tête. Les douleurs étant tout à fait passagères, je me retirai, annonçant que l'accouchement était encore éloigné.

La nuit fut assez tranquille ; le lendemain matin, 30 mars, les choses étaient toujours dans le même état. La journée tout entière se passa de même ainsi que la nuit et le jour suivant.

Le vendredi premier avril, vers les dix heures du matin, une douleur forte rompit la poche des eaux et il s'en écoula une quantité prodigieuse. Les douleurs qui venaient auparavant de loin en loin et par bouffées, cessèrent entièrement après cette évacuation, la malade fut tranquille toute la journée.

Dans ma visite du soir, je trouvai l'orifice de la matrice tout à fait en arrière et à gauche, ni plus ni moins dilaté que la veille : je le ramenai vers le pubis avec le doigt index ; je voulus le maintenir quelques momens dans cette position, croyant réveiller les douleurs en agaçant l'utérus, mais en vain, on aurait cru que la matrice était dans un état d'inertie depuis l'évacuation subite des eaux.

Plus tard, ayant visité la malade, je trouvai toujours les choses dans le même état, point de douleurs, la matrice était contractée sur l'enfant, qui ne faisait plus de mouvemens. L'orifice était toujours en arrière et à gauche, je le ramenai une seconde fois vers le pubis où je le maintins assez longtemps, cherchant à exciter les douleurs par des frictions sur le ventre et par quelques cuillerées de vin que je faisais prendre à la malade : je ne fus pas plus heureux. L'accouchement n'avançait pas du tout, la tête de l'enfant était toujours au-dessus du détroit supérieur, assez serrée par la matrice, toujours déviée à droite, malgré la précaution que j'avais eu de faire coucher la malade sur le côté gauche ; je vis alors la nécessité de recourir au seigle ergoté, j'en fis prendre à la fois un gros délayé dans un peu de bouillon.

La poudre obstétricale produisit l'effet le plus prompt et le plus actif. Les douleurs devinrent presque continuelles, tumultueuses, et tout à fait irrégulières ; la malade s'agitait en tout sens ; la tête de l'enfant plongeait dans le bassin ; l'orifice de la matrice était suffisamment redressé et bien dilaté, tout annonçait un accouchement peu éloigné ; il n'en fut pas ainsi, ce précieux travail fut brusquement suspendu par une faiblesse, la malade pâlit et devint tout à fait faible ; on sentait à peine un léger frémissement dans le pouls, les yeux étaient renversés et immobiles, toute la famille et les

assistans étaient consternés, je n'étais pas sans embarras ni sans crainte, je pensai bien vite au forceps, mais je ne l'avais pas sous la main et la crainte de voir mourir la malade entre mes mains m'aurait retenu ; je fis tous mes efforts pour la ranimer et j'y parvins au bout de demi-heure seulement. Les douleurs se rétablirent peu à peu et furent plus régulières qu'elles n'avaient été jusqu'alors mais pas fortes; elles persistèrent depuis minuit jusque sur les trois heures : la tête, dans une bonne position, plongeait au fond du bassin ; l'orifice de la matrice, souple et entièrement dilaté, était tout à fait redressé. On ne s'apercevait plus de l'obliquité de la matrice, tout annonçait un accouchement prochain : mais bientôt, sans cause connue, plus de douleurs, plus de progrès dans le travail, excepté ceux bien médiocres que la malade obtenait par ses efforts.

Je revins à la poudre obstétricale, j'en fis prendre cette fois un demi-gros, effet absolument nul; cependant, la tête paraissait à la vulve et poussait le périnée. Les efforts de la malade produisaient toujours quelque petit effet, je croyais terminer l'accouchement sans violence : vain espoir, la malade épuisée ne peut plus pousser, la matrice est molle et dans un état d'inertie. J'hasarde encore un gros de seigle ergoté qui ne produit aucun effet ni sur la matrice ni sur la malade ; je donne des cordiaux, je fais faire des frictions sur le ventre, tout est inutile, le travail est entièrement suspendu, la malade est sans force comme sans souffrance ; cette fois je n'hésite plus, je propose l'application du forceps, qu'on ne connaît guère dans les campagnes; on me fait quelques difficultés, mais on cède à mes observations lorsque je parle du danger que court la malade. L'application de l'instrument est faite dans quelques minutes, et l'accouchement terminé, l'enfant était volumineux et mort, sans doute, depuis l'évacuation subite des eaux qui avait eu lieu quatre à cinq jours auparavant, l'épiderme se détachait de tous côtés et tout le corps était de couleur violacée.

Il n'y eut point de perte après l'accouchement ; la malade étant toujours molle, je ne me pressais point d'opérer la délivrance, je fis faire des frictions sur le ventre, je rassurai la malade, lui fis prendre du bon bouillon et lui donnai tous les secours que sa position demandait, je pus la délivrer demi-heure après. la matrice était contractée au point qu'il fallut extraire le placenta avec la main, il y avait déjà un commencement de chatonnement.

Les suites de cet accouchement ont été un peu longues, les forces sont revenues bien lentement, il y a eu écoulement involontaire des urines une quinzaine de jours ; les lochies coulaient peu ; une toux catarrhale qui survint entretenait l'écoulement involontaire des urines, et n'a pas peu contribué à retarder la convalescence qui cependant a été complète au bout de six semaines.

Réflexions. — Cet accouchement, quoique naturel, donne lieu à plusieurs réflexions; et d'abord quelle était la cause qui rendait les douleurs si éloignées et si tumultueuses durant plusieurs jours? il est difficile de rendre raison de ce fait, à moins qu'on ne l'attribue à l'obliquité de la matrice; mais cette obliquité est si fréquente, sans produire le même résultat, que l'on ne peut trop la regarder comme cause de la lenteur du travail; l'on ne peut pas non plus l'attribuer à la mort de l'enfant, puisqu'il a donné des signes de vie jusqu'au moment de l'évacuation abondante et subite des eaux.

Cette évacuation subite et prématurée des eaux est assez souvent suivie d'une suspension du travail dans les accouchemens ; mais cette suspension, qui est presque toujours immédiate, dure peu de temps pour l'ordinaire ; les douleurs ne tardent pas à revenir, elles deviennent même d'autant plus opiniâtres que la matrice est appliquée sur un corps dur qui l'irrite et qui devient passif, retenu dans ses mouvemens par le resserrement qu'il éprouve.

Il paraît certain que la mort de l'enfant a eu lieu après l'ouverture de la poche des eaux ou peu de temps après. Avant ce moment, il donnait des signes de vie et faisait ses mouvemens ordinaires; cependant, la tête était encore au-dessus du détroit supérieur; elle n'était pas fortement serrée; le cordon ombilical ne paraissant point à la vulve ni dans l'intérieur du vagin, ne pouvait être comprimé, et si l'on voit quelquefois périr les enfans lorsque la tête demeure assez longtemps arrêtée au détroit inférieur, il est rare de voir cet accident tant qu'elle n'est pas engagée; on pourrait donc croire que la mort a été l'effet de la compression forte et permanente de la matrice sur l'enfant, empêché dans ses mouvemens et asphyxié peut-être par cette compression.

Les effets du seigle ergoté n'ont pas été douteux dans cette circonstance. La dose d'un gros que j'ai administrée en une fois, a produit momentanément, après plusieurs jours de ralentissement, les douleurs les plus fortes et les plus irrégulières ; l'accouchement marchait assez rapidement et aurait été terminé en peu de temps sans doute, sans l'obliquité de la matrice qui le rend presque toujours plus pénible et plus long.

La dose d'un gros de seigle ergoté en une fois est forte ; mais la durée de l'accouchement et la cessation complète des douleurs depuis plusieurs jours m'autorisaient à agir vigoureusement; j'ai presque toujours donné la poudre obstétricale à la même dose et beaucoup d'accoucheurs en on fait de même sans obtenir des résultats si décidés.

Une grande faiblesse est survenue après quelques heures du meilleur travail; était-elle l'effet de la violence de ce travail, déterminé par le seigle ergoté? on peut le croire, et une dose plus minime n'aurait peut-être pas été suivie de cet accident, à moins qu'on ne l'attribue à l'épuisement de la malade, occasionné par la durée de l'accouchement. Devais-je le terminer par le forceps durant cette faiblesse qui a duré plus de demi-heure? un accoucheur hardi l'aurait peut-être fait, et je l'aurais fait moi-même si je l'avais eu sous la main; mais que d'obstacles aurais-je éprouvé de la part des parens dans un moment si critique; ensuite on est toujours disposé à secourir, à ranimer la malade en

pareille circonstance, dans la croyance de terminer l'accouchement plus heureusement et la crainte de la voir mourir durant l'opération.

Les douleurs se sont rétablies après la faiblesse ; elles ont été moins forte à la vérité, mais plus régulières ; elles se sont suspendues de nouveau, après trois heures de durée, au moment où l'occiput paraissait à la vulve et où l'accouchement était prêt à se terminer. Les cordiaux, les frictions sur l'abdomen, un demi-gros de seigle ergoté, ont été employés simultanément sans effet ; un gros de la même poudre, administré un peu plus tard, n'a rien produit non plus ou plutôt n'a produit qu'un effet stupéfiant, j'ai reconnu alors la nécessité de terminer l'accouchement ; j'ai appliqué le forceps et sans peine ni violence j'ai délivré la malade.

L'écoulement involontaire des urines, après la délivrance, était, sans doute, l'effet du séjour prolongé de la tête de l'enfant sur la marge du bassin, et de la compression qu'elle avait exercée sur le col de la vessie. On peut présumer aussi qu'il a pu être l'effet de l'application du forceps, quoique cette application ait été faite sans peine.

On voit, dans cette observation, les effets très-actifs et très-prompts du seigle ergoté donné à forte dose ; on voit aussi ses effets devenir impuissans et nuls lorsqu'il a produit son excitation ; peut-être est-il plus prudent de le donner à doses fractionnées et répétées selon le besoin. On voit encore que ce remède ne produit aucun mauvais effet sur l'estomac et les intestins, et on doit le regarder comme très-utile dans la pratique des accouchemens ; mais on ne doit pas en abuser.

ARCHIVES DE LA MÉDECINE

HOMOŒOPATHIQUE.

MAI ET JUIN 1836.

L'homœopathie comparée à la médecine allopathique, ou examen critique de ces deux doctrines médicales ; par le docteur LIBERT, ancien chirurgien interne des hôpitaux civils de Paris, membre de plusieurs Sociétés savantes, etc. (1)

> Le présent, engendré du passé, est gros de l'avenir.
>
> LEIBNITZ.

Une théorie médicale nouvelle, l'homœopathie, après avoir pris naissance en Allemagne, s'y maintient depuis plusieurs années malgré la proscription et les persécutions que ses partisans ont eues à subir ; elle a fait plus, elle a jeté des racines profondes parmi les médecins de ce pays, et elle vient enfin de pénétrer en France, où déjà elle divise le monde savant. Dans un pareil état de choses, il me parait du devoir de tout médecin consciencieux de l'étudier sans prévention, et de la soumettre au creuset de l'expérience, au moyen simple et infaillible de reconnaître la vérité.

Pénétré de cette idée, et surtout persuadé qu'une théorie, si absurde qu'elle soit, contient toujours quelques étincelles de vérité, j'ai étudié les ouvrages de Hahnemann, et aujourd'hui, que ma conviction est arrêtée, je crois devoir la faire connaître. Je dois à mes confrères de leur dire quels motifs m'ont séparé de leurs rangs pour suivre une autre bannière, je me dois à moi-même de rendre hommage à la vérité que j'ai constatée ; et peut-être aussi, dois-je à ceux qui m'ont accordé leur confiance, un récit exact des faits sur lesquels ma conviction est basée, et leur dire en même temps la marche que j'ai suivie pour arriver à la connaissance de ces faits.

Qu'on ne s'attende donc pas à trouver dans ce mémoire une exposition complète et détaillée de la doctrine homœopathique ; car ce serait m'écarter de mon but. Je désire me justifier aux yeux des personnes qui seraient tentées de me taxer d'inconséquence et de versatilité. Je prie, d'ailleurs, celles qui seraient disposées à porter de moi un semblable jugement, de vouloir bien m'entendre auparavant, et de ne pas confondre l'amour de la vérité, qui m'a dirigé dans ces recherches, avec l'enthousiasme aveugle qui se jette avidement sur les innovations. Est-il présumable, en effet, que je rejette les connaissances acquises par des études longues et pénibles faites pendant sept ans dans les hôpitaux de Paris, et qui depuis ont dirigé ma pratique pendant huit autres années, si je n'y étais amené par une conviction profonde ?

Je dois même dire qu'en commençant l'étude de l'homœopathie, j'étais loin d'être prévenu en sa faveur, puisque j'avais plus en vue de la combattre que de l'adopter. Cependant, croyant remplir un devoir, je lus avec impartialité l'*Organon de l'art de guérir*, ouvrage dans lequel Hahnemann expose son système avec beaucoup de clarté ; je lus ensuite son *Traité des maladies chroniques*, qui attira toute mon attention et me fit faire des vœux pour que l'expérience clinique vint confirmer une doctrine qui me paraissait devoir arracher tant de malheureux à leurs souffrances et à la mort : car, il faut bien l'avouer, si l'allopathie a quelques succès dans les maladies aiguës, rien n'est plus déplorable que les résultats obtenus par elle dans le traitement des maladies chroniques.

Si je ne basais mes allégations que sur ma pratique particulière, je pourrais attribuer à mon ignorance les fâcheux résultats que je reproche à la médecine allopathique ; mais, ayant rempli pendant plusieurs années les fonctions d'élève interne dans les hôpitaux de Paris, et ayant été attaché, en cette qualité, au service de plusieurs de nos illustrations médicales, j'ai été plus à même que personne d'apprécier l'insuffisance de la médecine et quelquefois même ses fâcheuses conséquences. N'ai-je pas vu souvent, en effet, que les médecins qui mettaient en usage la médecine la plus active, étaient ceux dont la feuille des morts était la plus garnie à la fin des mois ? Si l'exercice de notre art offre des chances si peu favorables entre les mains des praticiens les plus instruits et les plus consommés, que nous présentera-t-il si nous descendons dans la pratique des médecins pris en masse ?

---

(1) Nous profitons de l'autorisation que nous a donnée le docteur Libert de reproduire dans notre journal l'espèce de profession de foi homœopathique qu'il vient de publier. Le rang distingué qu'il occupait dans la médecine allopathique, et ses antécédens honorables, ne lui ont pas permis de venir tacitement à l'homœopathie. Il a voulu que ses confrères et le public connussent la nouvelle détermination qu'il a prise et le changement qui s'est opéré dans ses croyances médicales. Il a voulu dire aussi quels motifs l'ont porté à adopter la nouvelle doctrine. Il serait à désirer que son exemple rencontrât beaucoup d'imitateurs.

(*Note des rédacteurs.*)

Il est cependant loin de ma pensée de vouloir faire entendre que l'allopathie ne guérit jamais ; elle aide souvent, au contraire, à la guérision des maladies aiguës, et même elle en guérit quelques unes. Ces cas de succès sont à la vérité très-rares, et ce qu'il y a de plus malheureux pour cette méthode, c'est qu'elle ne les obtient que lorsqu'elle agit empiriquement, c'est-à-dire sans pouvoir se rendre raison de ce qu'elle fait. L'école moderne a beau se glorifier de traiter les maladies d'une manière rationnelle, il est facile de lui prouver que, tant qu'elle ne se jette pas dans l'empirisme, elle ne les attaque que par des moyens indirects et dès lors incertains. Peut-on nier, en effet, que l'allopathie ne soit jamais si puissante que lorsqu'elle met en usage les préparations de quinquina, le mercure ou quelques uns des antidotes qu'elle possède, et dont elle ignore complètement le mode d'action ? Je vais citer un exemple afin de rendre ma pensée plus sensible. Je suppose qu'un médecin allopathiste soit appelé auprès d'un malade atteint d'une inflammation du poumon, accompagnée de symptômes franchement inflammatoires; il le saignera certainement, reviendra une ou plusieurs fois aux émissions sanguines, puis il passera à l'usage des sinapismes, des vésicatoires et de tous les moyens appelés dérivatifs. Il est évident que les saignées dégorgeront le poumon d'un manière presque mécanique, et pourront ainsi diminuer les efforts que la nature devra faire pour amener la résolution de l'inflammation. Les dérivatifs, à leur tour, agiront sur des points de l'organisme plus ou moins éloignés du siége du mal, de manière à y appeler le sang et à prévenir de nouvelles congestions sanguines sur l'organe malade. Il est facile de voir que cette médication agit d'une manière tout à fait indirecte, qu'elle s'adresse aux altérations qui sont une conséquence de la maladie, et qu'elle n'en combat nullement la cause. Elle prend la partie pour le tout, et combat ce qu'il y a de plus saillant dans la maladie, comme si c'était la maladie tout entière. Il doit arriver de là, et il arrive très-souvent, en effet, qu'à mesure que les saignées générales et locales débarrassent l'organe enflammé du sang qui engorge son tissu, une nouvelle congestion se forme sous l'influence de la cause première de la maladie, c'est-à-dire du désaccord des forces vitales; et l'observation prouve journellement qu'il existe des inflammations qui ne cèdent nullement à l'usage des antiphlogistiques, quelque largement qu'ils soient employés.

Si, comme nous venons de le voir, les émissions sanguines favorisent la résolution des inflammations, en enlevant mécaniquement le sang, la nature a seule le pouvoir de l'opérer ; c'est-à-dire de rétablir l'harmonie qui avait été troublée par la cause de la maladie. Mais pour que l'énergie vitale réagisse efficacement contre le principe morbifique, il faut qu'elle ne soit pas épuisée par des saignées trop nombreuses et trop abondantes. Il est donc certain que les saignées sont par elles-mêmes impuissantes à guérir les inflammations, et, je dirai plus, souvent elles deviennent mortelles lorsqu'elles sont poussées à l'excès.

L'homœopathie agit d'une manière toute différente. Elle attaque directement chaque maladie par un médicament qui lui est approprié; et pour cela, elle nous enseigne une loi générale à l'aide de laquelle nous pouvons trouver ce spécifique. Aussi guérit-elle toutes les fois que l'allopathie eût guéri et même dans une multitude de cas où cette méthode eût été impuissante. Pour dire la vérité tout entière, il faut ajouter que les guérisons qu'elle obtient sont plus sûres, plus promptes et amenées par des moyens plus doux.

Maintenant, si nous examinons ce que la médecine allopathique peut faire pour la guérison des maladies chroniques, nous sommes étonnés de son impuissance. Quel succès remporte-t-elle, en effet, dans les affections scrofuleuses, dartreuses et dans cette variété innombrable de maladies connues sous la dénomination de névroses ? Heureux alors les malades qui tombent entre les mains d'un médecin prudent ! il ne les guérit pas, mais aussi il n'ajoute pas à leurs souffrances par des moyens empiriques, inconsidérément administrés. Il leur prescrit le plus souvent de porter un exutoire toute leur vie, et de suivre un régime sévère; en d'autres termes, il leur dit : vivez avec votre ennemi, puisque nous ne pouvons pas vous en débarrasser. Ce conseil, d'ailleurs sage en lui-même, n'est-il pas l'aveu le plus formel de l'impuissance de l'allopathie dans le traitement des maladies qui nous occupent?

Je dois cependant ajouter, pour être juste, que le médecin allopathiste guérit de temps en temps et par hasard quelque maladie chronique; mais c'est qu'alors il a employé, empiriquement et sans s'en douter, un médicament homœopathique, en d'autres termes, approprié à la maladie qu'il avait à combattre. Ce que j'avance ici est si vrai, que, dans l'ignorance où il se trouve de la loi des semblables, il appliquera à tort et à travers le même médicament dans une foule de cas où il n'en retirera aucun avantage. C'est pourquoi nous voyons chaque jour des médicamens si prônés, puis tout à coup abandonnés par ceux-là mêmes qui les ont vantés.

On m'objectera, j'en suis certain, les travaux de tant de médecins instruits et laborieux, et l'on me dira : comment se fait-il que l'art de guérir reste stationnaire, lorsque toutes les sciences accessoires à la médecine se perfectionnent sans cesse? Je suis loin de nier ce que les travaux des médecins modernes ont eu d'utile pour le diagnostic des maladies ; mais je nie positivement qu'ils aient ajouté en quoi que ce soit à leur traitement et à leurs chances de guérison. L'école anatomique ou organique dirigeant toutes ses recherches vers un but unique, l'anatomie pathologique a apporté une précision jusqu'alors ignorée dans la connaissance des lésions de tissu que les maladies entraînent à leur suite. Nous possédons des descriptions qui laissent très-peu de chose à désirer sur le développement, l'accroissement et le ramollissement des tubercules pulmonaires ; l'anatomie pathologique a suivi pas à pas les dégénérescences carcinomateuses, et elle nous les montre dans tous les tissus de l'économie animale, et sous toutes

leurs variétés de forme. Les travaux des modernes ont fait plus encore, ils nous ont fourni des moyens précieux d'investigation, à l'aide desquels nous pouvons quelquefois reconnaître pendant la vie les lésions de tissu, leur nature et leur étendue.

Ne dirait-on pas, en voyant l'attention minutieuse avec laquelle les médecins modernes font la description des symptômes morbides et particulièrement des altérations organiques, qu'ils veulent suivre les traces de MM. Geoffroy Saint-Hilaire et Ducrotay de Blainville, et faire de la médecine une branche de l'histoire naturelle? Personne ne sera tenté de me taxer d'exagération, je pense. S'il ouvre nos ouvrages les plus récens, il verra, par exemple, M. le docteur Louis consacrer 533 pages à la description des tubercules pulmonaires, et se borner à en écrire neuf sur le traitement de cette maladie.

La thérapeutique ne fut jamais si pauvre qu'elle l'est aujourd'hui, et cependant la chimie lui fournit chaque jour des produits nouveaux. On a droit de s'étonner que la médecine allopathique n'en sache pas tirer un avantage réel dans sa pratique. Si nous examinons ce qui est arrivé pour l'acide hydrocyanique, le chlore l'iode, la créosote et une multitude d'autres substances, notre étonnement cesse bientôt. Nous voyons, en effet, que ces médicamens ont produisent quelques guérisons, et puis aussitôt la cupidité et le charlatanisme s'en sont emparés, les ont employés sans discernement dans les cas les plus différens et les ont replongés dans l'oubli, faute d'en avoir fait une application judicieuse. Les médecins allopathistes ont eu le tort d'appliquer à tous les cas de même ordre des moyens qui ne convenaient qu'à l'une de leurs variétés. C'est ainsi qu'ils ont converti le bon grain en ivraie. Cependant ils se récrieront très-haut, et nous diront qu'ils possèdent des spécifiques et que leur puissance est incontestable dans le traitement de quelques maladies. Nous le leur accorderons très-volontiers : car nous savons qu'ils comptent parmi leurs curatifs le mercure, le quinquina et la vaccine. Mais comment sont-ils parvenus à la connaissance de ces spécifiques? Ils les doivent au hasard, et ils ont fait de la médecine homœopathique sans s'en douter et sans en connaître les lois. Combien de fois aussi n'ont-ils pas abusé de ces moyens héroïques? Combien de fois, pour avoir ignoré la théorie des doses infinitésimales, n'ont-ils pas produit des maladies médicamenteuses? Quel est le médecin qui n'a pas vu l'usage immodéré du mercure déterminer des douleurs ostéocopes, des exostoses, des caries des os du palais, etc. Les allopathes ont reconnu depuis longtemps cette vérité, et ils n'ignorent pas que l'abus du quinquina donne lieu aux engorgemens du foie et de la rate et même à des accès de fièvre intermittente.

Si maintenant nous recherchons les causes qui se sont opposées jusqu'à ce jour aux progrès de la thérapeutique, et qui ont éloigné la médecine de son véritable but, la guérison des maladies, il nous est facile de les apercevoir dans la direction imprimée aux études médicales par l'école anatomico-pathologique, et plus encore dans l'ignorance d'une bonne méthode pour étudier les médicamens. Avant Hahnemann, la matière médicale était soumise aux théories régnantes, et, d'après les idées en vogue, on attribuait aux médicamens telle ou telle vertu sans se donner la peine d'étudier avec exactitude les modifications qu'ils apportaient à l'organisme. Aussi, voyons-nous les classifications des médicamens basées sur ces prétendues vertus, se succéder et se renverser tour à tour, à mesure qu'un nouveau système médical en a remplacé un autre.

Depuis longtemps tous les esprits judicieux ont senti l'impérieuse nécessité de reconstituer la matière médicale sur de nouvelles bases. M. Rostan s'exprime ainsi dans son *Cours de médecine clinique*, tome premier, page 85 : « Aucune science humaine (matière médicale) » n'a été et n'est encore infectée de plus de préjugés » que celle-là ; chaque dénomination de classe de mé- » dicamens, chaque formule même est, pour ainsi dire, » une erreur... » Et page 107 : « Un formulaire qui a » paru récemment nous apprend à faire des potions in- » cisives, des looks verts, des élixirs de longue vie, des » hydragogues, des emménagogues, des résolutifs, des » détersifs, des anti-septiques, des anti-hystériques, » des digestifs, etc. Un autre nous offre, dit encore » M. Rostan, des apozèmes anti-scorbutiques, laxatifs, » sudorifiques ; un baume acoustique, anti-arthritique, » astringent ; un baume de vie, de vie externe, nerval, » odontalgique, ophthalmique ; de la bière céphalique, » des boissons anti-laiteuses, anti-narcotiques, anti- » spasmodiques; carminatives, contre le rachitis, contre » les catarrhes aigus, contre les coups à la tête, contre » les fièvres adynamiques et ataxiques ; contre les diar- » rhées atoniques, contre les scrofules, contre les ma- » ladies de la peau, etc., etc. Je m'arrête, dit-il, je n'ai » encore parcouru que deux pages d'un formulaire ma- » gistral, publié en 1823, et qui depuis a eu plusieurs » éditions! Est-il possible de n'être pas rebuté par ces » dégoûtantes absurdités ? nous pensons que ces sottises » surannées doivent être renvoyées au quinzième siè- » cle, etc. » Et ici M. Rostan n'a fait que reproduire, en l'affaiblissant, la pensée que Bichat avait exprimée avec cette verve et cette autorité que le génie seul sait donner, lorsqu'il disait : « A quelles erreurs ne s'est-on » pas laissé entraîner dans l'emploi et dans la dénomi- » nation des médicamens? On créa des désobstruans, » quand la théorie de l'obstruction était en vogue. Les » incisifs naquirent quand celle de l'épaississement des » humeurs lui fut associée. Les expressions de délayans » d'atténuans, et les idées qu'on leur attacha, furent » mises en avant à le même époque. Quand il fallut » envelopper les âcres, on créa les invisquans, les in- » crassans, etc. Ceux qui ne virent que relâchement ou » tension des fibres dans les maladies, que *laxum* et » *strictum*, comme ils le disaient, employèrent les as- » tringens et les relâchans ; les rafraîchissans et les » échauffans furent mis en usage surtout par ceux qui » eurent spécialement égard, dans les maladies, à l'ex- » cès ou au défaut de calorique, etc.

» Des moyens identiques ont eu souvent des noms

» différens, suivant la manière dont on croyait qu'ils » agissaient. Désobstruant pour l'un, relâchant pour » l'autre, rafraîchissant pour un autre, le même mé- » dicament a été tour à tour employé dans des vues » toutes différentes et même opposées, tant il est vrai » que l'esprit de l'homme marche au hasard quand le » vague des opinions le conduit.

» Il n'y a pas eu en matière médicale de systèmes » généraux ; mais cette science a été tour à tour in- » fluencée par ceux qui ont dominé en médecine ; cha- » cun a reflué sur elle, si je puis m'exprimer ainsi. De » là, le vague, l'incertitude qu'elle nous présente au- » jourd'hui. Incohérent assemblage d'opinions elles- » mêmes incohérentes, elle est peut-être de toutes les » sciences physiologiques celle où se peignent le mieux » les travers de l'esprit humain : que dis-je? ce n'est » point une science pour un esprit méthodique, c'est » un assemblage informe d'idées inexactes, d'observa- » tions souvent puériles, de moyens illusoires, de for- » mules aussi bizarrement conçues que fastidieusement » assemblées. On dit que la pratique de la médecine » est rebutante ; je dis plus, elle n'est pas, sous cer- » tains rapports, celle d'un homme raisonnable, quand » on en puise les principes dans la plupart de nos ma- » tières médicales, etc. (1). »

S'il est une chose qui me paraît hors de contestation en médecine, c'est que les médicamens ne peuvent guérir les maladies qu'autant qu'ils ont la propriété d'apporter certaines modifications dans la manière d'être de l'économie animale. Or une vérité qui me semble tout aussi évidente, c'est qu'il est nécessaire que la vertu modificatrice ou curative spéciale pour chaque médicament, soit connue du médecin, afin qu'il en fasse une application judicieuse à la guérison des maux qui affligent l'espèce humaine. La matière médicale, n'étudiant les agens thérapeutiques que sur l'homme malade, ne pouvait arriver à constater d'une manière positive cette vertu ; aussi cette ignorance l'a-t-elle toujours mise à la merci de toutes les théories nouvelles.

Nous voyons les médecins allopathistes mettre à contribution tous les règnes de la nature, et essayer, je dirais presque au hasard, tel ou tel médicament dans le traitement des maladies. Quel résultat en obtiennent-ils? Le malade guérit ou il meurt : et alors comment se rendre compte des modifications apportées à la maladie par le médicament? Quelle part a eue ce médicament à la guérison ou à la mort? Les phénomènes observés après son administration dépendaient-ils de sa vertu médicamenteuse, ou bien étaient-ils dus à la maladie? Voilà autant de questions qu'il est impossible de résoudre avec ce mode défectueux d'expérimentation.

Mais ce n'est pas tout encore. Il semble que les allopathes fassent tous leurs efforts pour obscurcir le problème. Il ne se contentent pas d'administrer un seul médicament à la fois, ils entassent quatre à cinq substances médicinales dans la même formule, sous les noms très-savans de base, d'adjuvant, de correctif et d'excipient ; et, sans connaître exactement la vertu curative d'une seule de ces substances, ils affirment gravement que la base est le médicament actif, que l'adjuvant aide à l'action de la base, et que le correctif la modifie. En vérité, a-t-il jamais existé rien de comparable à de telles absurdités? Et des hommes graves, des savans, des médecins enfin, ont-ils pu commettre de telles inconséquences? Hahnemann a très-bien bien fait sentir le ridicule d'une pareille manière d'agir. J'emprunte les les passages suivans aux prolégomènes qui précèdent sa *Matière médicale* : « N'est-il pas absurde, dit-il, d'attri- » buer un effet à une force, tandis qu'il y avait en jeu, » dans le même temps, d'autres forces qui souvent ont » contribué plus qu'elle à le produire?

» Il ne serait pas plus ridicule de nous dire qu'on a » découvert un aliment d'excellente qualité dans le » sel de cuisine ; qu'on l'a prescrit avec succès à un » homme demi-mort de faim qui s'en est trouvé sur-le- » champ restauré comme par miracle, et que la for- » mule à suivre en pareil cas, est celle-ci : Prenez une » demi-once sel de marin, principale substance de votre » recette analeptique ; faites dissoudre ce sel, selon les » règles de l'art, dans suffisante quantité d'eau bouil- » lante, à titre d'excipient ou de véhicule ; ajoutez, pour » correctif, un bon morceau de beurre : puis, pour » adjuvant, une livre de pain coupé par tranches min- » ces, et donnez le tout à la fois, après avoir bien re- » mué. On serait tout aussi fondé à dire que le sel fait » la base de cette soupe, que le beurre et le pain n'y » sont que des accessoires, et que, préparée ponctuel- » lement d'après la formule, elle ne manque jamais son » effet salutaire. »

Pour compléter ce beau système d'observations, le médecin allopathiste ne manque pas de prescrire une tisane souvent composée de deux ou trois plantes douées de propriétés différentes, ce qui empêche tout à fait de démêler non-seulement les phénomènes propres à chaque médicament, mais même d'apprécier leur influence, bonne ou mauvaise, sur la marche et la terminaison de la maladie.

Après ces considérations, que pourrais-je répondre à celui qui me demanderait si la médecine a fait plus de bien que de mal à l'humanité? J'en appellerais à la conscience de tout médecin de bonne foi, et je le laisserais répondre. Pour moi, je vais faire une exposition rapide et impartiale de la doctrine homœopathique, afin de mettre le lecteur en état d'apprécier par lui-même les avantages qu'elle a sur la médecine allopathique. Je la soumettrai à un examen raisonné, et je rapporterai les faits qui résultent de l'expérience pratique, sans me laisser arrêter par ses détracteurs, quelque haut placés qu'ils soient ; mais aussi, sans être influencé par ses admirateurs enthousiastes.

Les êtres organisés sont sans cesse modifiés par tous les corps de la nature au milieu desquels ils vivent.

(1) Bichat, *Anat. gén.*, *Considérations gén.*

mais ils possèdent en eux-mêmes une force de réaction qui tend constamment à les ramener à leur état normal. C'est elle, par exemple, qui maintient la chaleur animale à une température à peu près égale sous les latitudes les plus opposées ; c'est encore elle qui explique comment la main que l'on plonge dans de l'eau à la glace, devient, quelques instans après qu'elle en est retirée, plus chaude qu'avant son immersion. Tous les physiologistes, en général, ont parlé de cette force de réaction, qui, selon Bichat, constitue la vie.

Cette action, que le milieu dans lequel nous vivons exerce sur nous, et cette réaction de l'organisme vivant, servent d'une manière essentielle à l'entretien de la vie, et ne troublent nullement l'harmonie qui règne dans le corps humain. Mais si l'équilibre entre ces deux forces se trouve rompu par une cause quelconque, il en résulte une perturbation, un désaccord de la force vitale, en d'autres termes, une maladie. Toute maladie a un état d'incubation pendant lequel elle affecte l'économie tout entière. Aussi l'homœopathie n'admet d'affection morbide locale que comme prédominance. Pour elle, la maladie doit nécessairement affecter toute l'économie à son origine, ici pour peu, là pour beaucoup ; et cela, par la raison que, si la vie est multiple, dans ses modes de manifestation, considérée en elle-même, elle est une et indécomposable, et que la cause morbide qui frappe un point quelconque de l'économie réfléchit instantanément ses modifications sur l'ensemble.

Cette théorie du dynamisme vital a paru à Hahnemann d'une importance majeure, et il a su en tirer des conséquences immenses pour la pratique de la médecine. Jusqu'à lui, la physiologie seule avait constaté cette force ; mais la médecine semblait l'avoir mise en oubli, comme une chose de pure spéculation. L'école *anatomico-pathologique*, plus occupée de l'étude des lésions organiques que des moyens de les prévenir et de les combattre, a localisé de plus en plus les maladies, tandis que la thérapeutique homœopathique se montre, au contraire, fondée en grande partie sur la théorie du dynamisme vital, comme nous allons le faire voir dans un instant.

Mais avant d'aller plus loin, je dois faire preuve d'impartialité, en adressant quelques reproches à l'homœopathie, ou plutôt aux médecins, qui se sont tenus à la lettre, sans s'attacher à l'esprit de cette théorie médicale. Hahnemann a reproché avec raison à l'ancienne école d'attacher trop d'importance aux lésions matérielles, et de vouloir trop localiser les maladies ; il s'est efforcé d'appeler l'attention sur les lésions de sensation et sur les symptômes généraux qui doivent être pris en considération dans le traitement des maladies. Mais peut-être a-t-il dépassé le but qu'il se proposait, en proscrivant d'une manière trop absolue et les cadres nosologiques et l'anatomie pothologique. Sans doute l'école physiologique a eu le grand tort de rassembler sous une même dénomination des individualités morbides qui différaient entre elles, et par conséquent de faire plier la nature à ses descriptions ; ce qui a fait commettre des fautes énormes en thérapeutique ; elle a aussi accordé une importance exagérée à l'anatomie pathologique ; mais, malgré toutes ses erreurs, elle a rendu des services signalés à la science, en perfectionnant le diagnostic des maladies.

Certains médecins homœopathistes, nous le répètons, prenant à la lettre la parole de Hahnemann, ne voient dans les maladies que des lésions de sensations ou de fonctions ; ils ne tiennent aucun compte ni des symptômes locaux ni des lésions de tissu, et sont conduits ainsi à l'empirisme le plus aveugle et le plus honteux. Ils ne savent éviter un écueil que pour tomber dans un autre aussi dangereux, ils ne comprennent pas qu'il faut rattacher les indications thérapeutiques aux lésions de sensation, de fonction et de tissu, et ils ne prennent en considération qu'un seul de ces élémens du diagnostic. Aussi ne faudrait-il pas s'étonner si, dans leurs mains, l'homœopathie ne rendait pas tout ce qu'on a droit d'en attendre. Ce serait la faute des hommes et non de la doctrine.

J'abandonne avec plaisir la critique pour donner des louanges bien méritées au fondateur de l'homœopathie pour son ingénieuse conception sur les maladies chroniques. Mais, avant de développer cette théorie, il convient de fixer les idées qu'il faut attacher à l'expression de maladies chroniques, afin d'éviter toute équivoque. M. Broussais et tous les pathologiques désignent sous cette dénomination les maladies aiguës qui se prolongent au delà de leur durée habituelle sous l'influence d'écarts dans le régime ou de toute autre cause extérieure. Selon Hahnemann, au contraire, les maladies chroniques sont constamment produites et entretenues par une cause interne, infectant tout l'organisme et susceptible de se manifester à l'extérieur sous les formes les plus variées. Il nomme ces causes internes *miasmes chroniques*, et en admet trois qui sont : la *psore*, la *syphilis* et la *sycose* ou maladie des figues. Ces trois miasmes chroniques sont contagieux ; au moins à l'origine de l'infection, c'est-à-dire lorsque leurs symptômes primitifs existent encore. Ils sont transmissibles par voie de génération, lors même qu'ils sont devenus méconnaissables par les transformations qu'ils ont subies.

La psore ou miasme de la gale se présente primitivement sous la forme d'une éruption trop connue pour que je m'arrête à la décrire. Mais ce qui est beaucoup moins connu, c'est la facilité avec laquelle elle se transforme dans une variété prodigieuse d'affections morbides. Cette transformation a surtout lieu, lorsqu'on répercute le symptôme primitif par un traitement local. Hahnemann regarde la psore comme un véritable Protée, revêtant toutes les formes morbides, et pouvant envahir tous nos organes et tous nos tissus. Il lui attribue l'origine des affections scrofuleuses, dartreuses, cancéreuses, nerveuses, etc., qui depuis tant de siècles affligent l'espèce humaine sans que la médecine ait eu la puissance de la secourir d'une manière efficace.

Le miasme de la syphilis offre toujours pour symp-

tôme primitif des ulcérations ou chancres. Mais si on abandonne la maladie à elle-même, et surtout si on fait disparaître les chancres en les traitant localement, elle ne tarde pas à se montrer sous des formes nouvelles et variées à l'infini. Je n'ai pas à décrire les symptômes consécutifs de la syphilis; je ferai seulement observer que ce miasme peut se combiner avec la psore, et rendre ainsi le diagnostic de ces maladies et leur traitement d'une grande difficulté.

Les phénomènes primitifs de la sycose sont des excroissances, des végétations qui s'élèvent de la surface des membranes muqueuses ou de la peau, ou bien des écoulemens par les organes de la génération. Ce miasme chronique a comme les deux précédens de nombreux symptômes consécutifs, et peut s'allier à l'un ou à l'autre pour produire des maladies compliquées.

Nos antagonistes nous objecteront sans doute que ces miasmes sont des entités, des êtres imaginaires qui n'ont d'existence que dans la tête de l'auteur de la doctrine homœopathique. J'avouerai très-franchement qu'ils ne sont tombés sous le sens d'aucun observateur. Par ces expressions, on doit entendre des états particuliers ou du monde extérieur, ou de l'économie vivante, se développant sous l'influence de causes spéciales et se manifestant également par des caractères particuliers. Que la cause profonde de la psore échappe à nos sens, personne ne le conteste : et même, si on le veut, que ces expressions la *psore*, la *syphilis* et la *sycose*, ne soient que des dénominations cherchant à cacher, à dissimuler notre ignorance des causes premières; j'y consens volontiers, pourvu que l'on ne veuille voir dans ces mots que ce que nous y voyons nous-mêmes, à savoir : une maladie spécifique, reconnaissant pour cause une infection de l'organisme, se développant par voie d'incubation et suivant une marche diamétralement opposée à celle que suivent les maladies aiguës; pourvu aussi que l'on reconnaisse que les affections psoriques, syphilitiques et sycosique ne guérissent véritablement que par l'emploi de moyens spécifiques. Aussi, sans nous jeter dans l'hypothèse des entités *miasmes*, nous dirons que nous reconnaissons pour maladies chroniques celles où nous pouvons reconnaître le triple caractère de spécificité dans la cause, dans la marche de la maladie et dans l'agent thérapeutique.

J'ai avancé plus haut que Hahnemann avait tiré de la théorie du dynamisme vital des conséquences immenses pour la pratique de la médecine, et en effet sa loi des semblables, *similia similibus curantur*, repose en grande partie sur cette théorie. La connaissance de la réaction de la force vitale contre les modificateurs extérieurs a dû nécessairement mettre sur la voie de traiter les maladies par des médicamens ayant puissance d'engendrer des symptômes semblables; car elle a fait voir que tout agent thérapeutique détermine toujours deux ordres opposés de phénomènes dans l'organisme vivant : les uns, primitifs, sont dus à l'action du médicament sur nos organes; les autres, consécutifs, appartiennent à la réaction vitale. Cela posé, il fut facile de voir que, loin de guérir les maladies, les contraires doivent les aggraver, puisqu'à leur effet primitif, qui est purement palliatif, succède l'effet secondaire, qui doit s'ajouter aux phénomènes morbides. Je suppose, en effet, qu'en administrant les contraires, vous donniez une dose assez forte pour couvrir, neutraliser les symptômes existans; la maladie sera effacée pendant la durée d'action du médicament; mais cette durée d'action sera très-limitée, et dès qu'elle cessera, les phénomènes morbides reparaîtront, et ils reparaîtront augmentés par la réaction vitale que le médicament aura provoquée. Il s'ensuivra donc que la maladie aura été réellement aggravée. Personne n'ignore que le sommeil provoqué par l'usage de l'opium est suivi d'une insomnie plus forte que celle qu'il était destiné à faire cesser, et qui nécessitera ensuite, pour la combattre, des doses nouvelles et de plus en plus élevées. Les purgatifs augmentent la constipation contre laquelle ils sont dirigés, et les stimulans produisent consécutivement la prostration des forces.

La théorie du dynamisme vital montra à Hahnemann que, si les contraires pouvaient être employés seulement comme palliatifs, les semblables devaient procurer au contraire des guérisons durables. Leur administration doit être suivie à la vérité d'une aggravation des symptômes morbides déjà existans; mais cette aggravation est de courte durée si la dose du médicament est convenable, et elle est suivie d'une réaction de la force vitale qui procure une guérison durable, en effaçant en même temps et les symptômes morbides et les phénomènes primitifs ou d'aggravation. L'examen des spécifiques jusqu'à présent connus en médecine vient encore confirmer la loi des semblables. Le mercure détermine des accidens si semblables à ceux de la syphilis, que, lorsqu'un individu, soumis à plusieurs traitemens mercuriels, présente des symptômes consécutifs, les allopathes eux-mêmes sont souvent incertains sur la nature syphilitique ou mercurielle de ces symptômes. Le quinquina apporte dans l'économie animale des troubles périodiques analogues à ceux qu'il guérit; et tout le monde sait, enfin, que la vaccine amène à la suite de son inoculation une éruption de boutons très-semblables à ceux de la petite-vérole.

La loi des semblables ou de spécificité que je viens de montrer appuyée sur le raisonnement et sur l'analogie, fournissait bien un guide constant et sûr à la thérapeutique; mais, pour que cette précieuse découverte devînt réellement utile, il était nécessaire de connaître d'une manière précise et rigoureuse l'action des médicamens dont on désirait faire usage; autrement il était de toute impossibilité de savoir si on employait un semblable ou un contraire. Hahnemann ne pouvait rien emprunter à la matière médicale allopathique, puisque, comme nous l'avons déjà dit, les médecins de cette école n'ont presque jamais administré isolément un médicament, ou bien, s'ils l'administraient ainsi, c'était toujours chez un individu malade, ce qui était un obstacle invincible pour découvrir les vertus de la substance employée. Il fallait donc abandonner la routine suivie depuis tant de siècles, pour

adopter une nouvelle méthode d'expérimentation ; c'est ce que fit Hahnemann. Il vit très-bien que la chimie serait constamment impuissante pour nous dévoiler les propriétés curatives des médicamens, et que la connaissance de leur composition intime était tout aussi vaine et illusoire pour arriver à ce but, que celle de leur forme, de leur couleur, de leur saveur et de leur odeur. Lorsqu'on veut connaître l'action d'un corps sur un autre corps, il faut d'abord les mettre en rapport l'un avec l'autre, et ensuite les soustraire, autant que possible, à l'action des autres agens environnans ; aucune autre manière de procéder ne peut amener à cette découverte. Aussi Hahnemann suivit-il cette marche pour constater la vertu curative des médicamens. Il expérimenta d'abord sur lui-même, puis sur des personnes d'âge et de sexe différens, mais dans un état de santé aussi parfaite que possible. Il nota avec soin tous les phénomènes anormaux qui se montrèrent chez chaque individu, et il lui fut possible de cette manière d'arriver à préciser ceux qui n'étaient qu'accidentellement déterminés par la constitution, l'âge, le sexe, etc. Il procéda ainsi avec une patience et une sagacité admirables à la recherche des vertus médicamenteuses d'un grand nombre de substances, et commença à poser les bases d'une matière médicale qu'il établit d'une manière inébranlable.

L'expérimentation pure, ou telle que nous venons de l'expliquer, mit Hahnemann sur la voie de modifier la préparation des médicamens et d'arriver à la théorie des doses infinitésimales. Il découvrit, en effet, que tous les médicamens acquéraient une nouvelle énergie d'action, lorsqu'ils étaient soumis pendant longtemps à la trituration ; il s'aperçut même que des substances sans action sur l'organisme, acquéraient des propriétés très-énergiques lorsqu'elles étaient soumises à cette préparation. Tel est le *lycopode*, poudre inerte, dont on pourrait prendre impunément des doses énormes, et dont un décillionième de grain modifie puissamment l'économie, lorsqu'il a subi la préparation homœopathique. Il semble, comme le dit très-bien Hahnemann, que le frottement développe la puissance virtuelle des mémens.

« Ce n'est pas seulement, dit-il, l'égale diffusion » de la goutte médicamenteuse dans une grande quan- » tité de liquide non médicamenteux, qui rend les » dilutions propres aux usages de l'homœopathie. Le » frottement ou les secousses qu'on emploie en prépa- » rant des remèdes, déterminent dans le mélange un » changement d'une incroyable portée, et tellement » salutaire au-delà de tout ce qu'on peut s'imaginer, » que le développement et l'exaltation de la vertu dyna- » mique des médicamens, qui en est la conséquence, » mérite d'être mis au nombre des grandes découvertes » de notre époque.

» Jusqu'ici on n'avait fait que soupçonner, d'après » quelques faits, le changement physique et le déve- » loppement d'énergie que le frottement produit dans » la matière ; mais on ne se doutait même pas des ef- » fets surprenans qui pourraient résulter de l'applica- » tion de la même méthode à l'exaltation des vertus » dynamiques dont les médicamens jouissent.

» Le peuple seul croit encore à l'inertie de la matière, » qui peut être amenée à faire sortir de son intérieur » des forces d'une énergie surprenante. »

On pourra peut-être concevoir comment agissent des doses si faibles de médicamens si on se rappelle la loi *similia similibus curantur*, qui dirige exclusivement la thérapeutique homœopathique. En effet, les médicamens mis en usage par elle devant produire dans leur action primitive des symptômes semblables à ceux de la maladie, une très-faible dose doit suffire pour aggraver les phénomènes morbides d'une manière marquée. C'est ainsi qu'un choc, même très-léger, imprimé à une boule dans le sens du mouvement qui l'entraîne, produira un effet appréciable, tandis que son action se perdrait inaperçue, s'il avait lieu dans un sens opposé.

J'avais apporté la plus grande attention dans l'examen des questions que soulève l'homœopathie ; mais cela ne suffisait pas pour m'éclairer sur la valeur et la réalité de cette théorie médicale. Je devais la soumettre à une série d'expériences, avant d'admettre comme vrais ses principes, qui renversaient toutes mes idées médicales. Il se présentait d'abord deux choses à vérifier, la loi des semblables et l'action positive des médicamens homœopathiques pris à doses infinitésimales : car je me gardai bien d'imiter l'Académie de médecine, qui a trouvé plus commode de condamner une doctrine qu'elle ne connaissait pas, que de l'étudier et de la soumettre à l'expérience. Au reste, que les homœopathes s'en consolent, en se rappelant *Galilée* faisant amende honorable devant l'Inquisition !

Je commençai par remplir les conditions prescrites par Hahnemann pour faire des expérimentations pures, et je pris ensuite, l'un après l'autre, différens médicamens ; je pris entre autres le soufre et l'arsenic. Ces substances, préparées homœopathiquement et à la trentième dilution, déterminèrent sur moi une partie des phénomènes qui sont attribués à leur action dans la *Matière médicale*. Plusieurs personnes de ma connaissance expérimentèrent aussi sur elles quelques médicamens préparés de la même manière et de la trentième dilution, et toutes éprouvèrent comme moi des phénomènes qui ne pouvaient évidemment être attribués qu'à l'action des médicamens employés. Il me resta donc démontré que les substances médicamenteuses, préparées homœopathiquement et administrées à la dose d'un décillionième de grain, jouissaient d'une action incontestable sur l'homme en santé. Ce fait paraîtra prodigieux à ceux qui n'y ont pas réfléchi ; mais je ferai remarquer que, sans parler de l'action de l'électricité, du galvanisme, etc., qu'il nous est impossible d'expliquer d'une manière satisfaisante, l'action des odeurs, quelquefois si puissante sur notre système nerveux est incontestable et cependant tout aussi étonnante : car les atomes qui s'échappent des corps odorans pour venir frapper notre membrane pituitaire, sont encore plus déliés et plus divisés que ces médicamens homéopathiques.

Éprouvant de la répugnance à soumettre les personnes qui m'accordaient leur confiance aux expériences nécessaires pour constater l'efficacité de la loi des semblables dans le traitement des maladies, la Société homœopathique de Paris m'a fourni à son dispensaire tous les moyens de recueillir des faits capables d'établir ma conviction. Pendant six mois, j'ai suivi très-assidûment la consultation gratuite de M. le docteur *Léon Simon*, et je n'ai pas tardé à reconnaître les résultats très-satisfaisans de l'application de cette loi. J'ai pu observer des guérisons très-remarquables, obtenues sous mes yeux à l'aide de médicamens administrés d'après la loi des semblables et à des doses infinitésimales. Une circonstance que je dois signaler à l'attention de mes lecteurs, c'est ce que la plupart des malades qui se présentent au dispensaire homœopathique, ont déjà épuisé toutes les ressources de la médecine allopathique, et ont même été traités le plus ordinairement dans les hôpitaux par quelque médecin justement renommé. Ainsi, il devient évident que, lorsque l'homœopathie guérit dans ces cas, elle est plus puissante que l'allopathie.

Il me fut impossible de mettre en doute plus longtemps la vérité de la doctrine médicale homœopathique, et sa supériorité resta pour moi démontrée. Cependant si on me demandait : la médecine allopathique doit-elle être proscrite dans tous les cas de maladie qui peuvent se présenter? je répondrais négativement, tout en avouant qu'il me paraît impossible, dans l'état actuel de la science, de préciser les circonstances qui doivent y faire recourir. La limite à poser entre le domaine de l'une et de l'autre méthode médicale, me paraît encore insaisissable. Je vais cependant essayer de déterminer quels cas de maladies doivent être abandonnés à l'allopathie, et, pour cela, je commencerai par examiner ses moyens de traitement et les résultats qu'elle obtient dans chaque classe d'affections morbides.

Si nous prenons d'abord les maladies épidémiques ou contagieuses, nous voyons que la médecine allopathique en abandonne la guérison aux seules forces de la nature, comme dans la scarlatine, la rougeole, la variole, le typhus, etc.; ou bien elle se perd dans le vague et l'incertain, tel qu'il a été facile de le constater dans la malheureuse épidémie qui vient de ravager les trois quarts de l'Europe. Dans ces maladies, la supériorité de l'homœopathie est incontestable. L'homœopathie nous fait connaître des spécifiques capables de prévenir ou au moins de guérir promptement et sûrement quelques-unes d'entre elles; telle est la puissance de la belladonne dans la scarlatine, de l'aconit dans la miliaire, de la *drosera rutundifolia* dans la coqueluche épidémique, etc. Dans les cas moins heureux où le spécifique n'est pas encore connu, elle nous fournit les moyens de combattre avantageusement les maladies épidémiques, en diminuant leur durée et le danger auquel elles exposent le malade.

Les maladies aiguës proprement dites, ou sporadiques, sont celles qui offrent les chances les plus favorables à la médecine ordinaire, et encore, si nous remarquons qu'elle n'obtient de succès qu'en affaiblissant considérablement ses malades, ce qui rend toujours les convalescences longues, nous la proscrirons toutes les fois que l'homœopathie nous paraîtra applicable. Je dis toutes les fois que l'homœopathie nous paraîtra applicable : car cette méthode ne peut guérir si les forces vitales sont tellement déprimées ou affaiblies, que toute réaction devienne impossible. Cela paraîtra hors de doute, si on fait attention à la manière d'agir des médicamens homœopathiques, qui ne guérissent jamais que par leur effet secondaire ou de réaction, et dont l'effet primitif agit dans le sens de la maladie, c'est-à-dire en l'aggravant. Il devient dès lors évident que, dans le cas où les forces vitales sont déjà presque abolies, le médicament homœopathique doit les éteindre tout à fait, loin de déterminer la réaction, sans laquelle il n'y a pas de guérison possible. Hahnemann lui-même conseille d'avoir recours aux moyens allopathiques, lorsque les forces vitales sont tellement déprimées, que la vie s'éteindrait auparavant que l'organisme pût réagir sous l'influence des médicamens homœopathiques; c'est ce qui arrive dans la syncope et dans les asphyxies. Il conseille d'y recourir encore, lorsqu'on peut faire cesser tous les accidens en enlevant la cause occasionnelle ou en la neutralisant. C'est ainsi que, dans les empoisonnemens, on tâchera de faire vomir le malade ou de neutraliser la substance vénéneuse à l'aide de son antidote, si la chimie l'a fait connaître. Je chercherais encore à provoquer des vomissemens dans un cas d'indigestion.

Je pense que dans les apoplexies cérébrales et pulmonaires, dans ces congestions sanguines, violentes et instantanées, qui se font quelquefois dans certains organes, la saignée peut être fort utile, et qu'on doit y recourir. On agira de même dans les hémorrhagies effrayantes qui surviennent tout à coup, et qui, dans quelques instans, compromettent l'existence du malade. Mais la saignée, salutaire dans les premiers momens de l'accident, devient bientôt insuffisante, et il faut se hâter de recourir aux moyens homœopathiques appropriés, afin de prévenir une récidive. Peut-être même la saignée serait-elle encore salutaire dans l'inflammation du poumon et de certains organes parenchymateux, où elle semble tirer mécaniquement le sang qui engorge l'organe malade. Peut-être une saignée pratiquée dans ce cas et chez un sujet fort et sanguin, favoriserait-elle l'action des remèdes homœopathiques; mais elle ne pourrait, d'ailleurs, les remplacer dans aucune circonstance.

Quant aux révulsifs, tels que les bains de pied, les sinapismes, les vésicatoires, etc., l'expérience pourra seule nous apprendre s'ils doivent être conservés, et quelle place ils devront occuper dans la thérapeutique. Au reste, ils me semblent réservés à produire quelque palliation dans les maladies qui sont au-dessus des ressources de notre art, et surtout à déplacer celles qui attaquent brusquement un organe essentiel à la vie.

Il est une autre classe de maladies que l'allopathie produit de toute pièce, qu'elle soupçonne à peine, et qu'elle est tout à fait impuissante à guérir; je veux

parler des maladies médicinales. Elles sont beaucoup plus communes qu'on ne le pense généralement, et elles sont dues, comme leur nom l'indique, à l'abus des médicamens. On doit s'étonner seulement qu'elles ne soient pas plus répandues, quand on voit avec quelle prodigalité les médecins allopathistes usent des agens thérapeutiques. En effet, il est peu de malades traités par cette méthode, qui n'en fussent affectés si la nature ne savait pas se débarrasser des doses énormes qui lui sont administrées, par des évacuations abondantes et même quelquefois excessives. Souvent alors, l'organisme est assez puissant pour porter ainsi au dehors ces substances nuisibles, et guérir la maladie malgré leur administration; et alors le médecin se glorifie de son succès!

Il existe cependant deux médicamens dont l'influence se fait ressentir plus profondément dans l'organisme vivant, et dont la nature ne semble pas avoir puissance de se débarrasser à l'aide d'évacuations. Ces substances sont le kina et le mercure. Quel est le médecin qui n'a pas observé des symptômes morbides graves à la suite de leur administration inconsidérée? Tous les praticiens admettent aujourd'hui, comme j'ai déjà eu occasion de le dire, que les accidens regardés anciennement comme consécutifs à la syphilis, sont le plus souvent dus à l'abus du mercure, et depuis longtemps on a attribué au kina les engorgemens du foie et de la rate qui se montrent pendant le cours ou à la suite des fièvres intermittentes.

Il y a peu de temps que j'ai été à même d'observer une fièvre intermittente produite par l'usage des préparations de kina. Voilà le fait : J'accouchai, il y a trois mois environ, une jeune femme de son premier enfant. L'accouchement fut long et pénible, et à sa suite survint une perte qui, dans peu d'instans, menaça de compromettre l'existence de l'accouchée; je fus assez heureux pour m'en rendre maître, et les suites de couche se passèrent sans autre accident; mais les forces de la malade, épuisées par la perte de sang qui avait eu lieu, ne revenaient pas; les fonctions languissaient; il y avait peu d'appétit et les digestions étaient pénibles, etc. Je prescrivis de prendre chaque jour trois pilules composées avec un grain de sulfate de quinine et deux de deutoxide de fer pour chacune d'elles. Au bout de deux jours, les forces revenaient, les digestions étaient moins pénibles, et je m'applaudissais d'avoir eu recours à ces pilules, lorsque, le quatrième jour de leur usage, il survint un accès de fièvre intermittente avec frisson intense, chaleur et sueur qui dura plusieurs heures; le lendemain, un nouvel accès revint à la même heure que le jour précédent. Alors mon attention se porta sur le sulfate de quinine qui entrait dans la composition des pilules; et comme l'homœopathie m'avait enseigné que cette substance ne guérissait les fièvres intermittentes que parce qu'elle avait la puissance de les engendrer, je fis suspendre son usage, et la fièvre intermittente disparut pour ne pas revenir.

Si nous passons maintenant à la classe des maladies chroniques ou miasmatiques, il n'y a plus aucune comparaison possible à établir entre les deux méthodes. L'une est aussi puissante que l'autre est insuffisante et illusoire. Si nous mettons hors de cause la syphilis pour laquelle l'allopathie possède le spécifique, et que cependant elle traite encore si mal, nous avançons qu'elle ne guérit pas une seule maladie de cette classe, à moins que le hasard ne lui fasse mettre la main sur le spécifique. Mais n'allez pas croire que cette faveur du hasard lui soit profitable pour l'avenir; comme elle ne possède aucune loi générale pour la diriger, elle appliquera ce spécifique dans une foule de maladies où il n'est pas approprié, et l'insuccès de ce médicament le replongera dans l'oubli d'où le hasard l'avait fait sortir pour un instant.

Il faut cependant avouer que l'allopathie peut rendre quelques services dans le traitement des maladies chroniques; c'est lorsqu'elles sont parvenues à leur dernière période, lorsqu'elles ont porté une atteinte profonde à un organe essentiel à la vie, lorsqu'elles ont commencé à désorganiser son tissu. A cette période désespérée de la maladie, l'homœopathie peut être utilement unie à l'allopathie, et avant de se décider pour l'une ou l'autre; le médecin homœopathiste aura bien à mesurer la puissance de réaction vitale qui reste à son malade; et dans le cas où il lui semblerait que la maladie est trop avancée pour que cette réaction ne lui fasse pas défaut, mieux vaudra recourir à l'emploi de moyens allopathiques, qui, n'attaquant jamais la maladie que par une voie détournée, suffira pour éloigner le terme fatal. Ainsi, dans le traitement des maladies chroniques, l'allopathie n'est utile que dans les cas absolument incurables.

Les ouvrages homœopathiques de matière médicale ont été conçus jusqu'à ce jour dans un esprit tout à fait empirique, ce qui rend d'une difficulté extrême le choix des médicamens appropriés à un cas de maladie. Aujourd'hui, le médecin homœopathiste doit donc s'attendre à rencontrer des difficultés sans nombre dans sa pratique; il doit être averti qu'aucune doctrine médicale n'exige autant d'attention et de sagacité dans son application. Au reste, je vais laisser parler Jahr, auteur d'un Manuel des médicamens homœopathiques: « Quand l'homœopathie, dit-il, érige l'axiome *similia* » *similibus curantur* en principe suprême de la méde- » cine, et renvoie pour les moyens d'exécution à la » matière médicale pure qu'elle-même a créée, rien » ne semble plus facile, au premier aperçu, que de » fonder sur cette règle une pratique heureuse et sûre. » En trois heures on peut apprendre l'art tout entier, » affirment ceux qui le rejettent sans prendre la peine » de l'étudier; tant de temps même n'est point néces- » saire, au dire de certaines personnes, qui s'imagi- » nent qu'en consultant à chaque cas de maladie un » répertoire de symptômes provoqués par les médica- » mens, on peut, dans le court espace de quelques mi- » nutes, reconnaître sans hésitation le remède qui gué- » rira d'un manière certaine et presque miraculeuse. Il » serait à désirer que la chose fût réellement ainsi; » mais pour peu qu'on ait essayé de l'homœopathie au

» lit du malade, on s'en fait une idée, plus vraie, et » l'on sait quelles immenses difficultés présente l'ap- » plication d'une théorie si simple en apparence.

» Car ce n'est point, ajoute-t-il plus loin, une agré- » gation de symptômes minutieusement recueillis, mais » l'ensemble, en quelque sorte organique, des phéno- » mènes inhérens à la nature et à l'individualité même » du médicament, qui doit correspondre exactement à » la nature et à l'individualité du trouble de l'orga- » nisme dont les symptômes morbides sont l'expression, » pour que cette substance soit le remède qu'on recher- » che, le véritable spécifique, le moyen qui doit guérir avec promptitude et sécurité. »

Que cette grande difficulté dans l'exercice de la médecine homœopathique ne décourage pas les médecins; je parle ici à ceux qui auront le courage d'abandonner leurs vieilles idées pour étudier avec conscience la réforme que subit en ce moment l'art de guérir; qu'ils réunissent tous leurs efforts pour arriver à une heureuse application de nos connaissances diagnostiques à l'homœopathie et bientôt, appuyés sur elles et sur l'anatomie pathologique, ils parviendront à surmonter la plus grande partie des obstacles qui nous arrêtent encore aujourd'hui. Déjà, M. le docteur Léon Simon est parvenu à nous donner dans ses cours une classification des maladies, conçue d'après ce point de vue. Espérons que nos confrères suivront son exemple, et que l'honneur de faire fructifier et de perfectionner la grande et belle conception de Hahnemann appartiendra aux médecins français.

J'ai dit comment je concevais l'homœopathie, en quoi consistaient sa puissance et sa supériorité sur la doctrine allopathique. J'ai essayé aussi de dire l'étroite sphère dans laquelle l'allopathie peut s'exercer avec fruit, et j'espère que l'avenir ira toujours en circonscrivant le champ de son application : car il en est de l'homœopathie comme de toutes les choses de ce monde, elle doit être soumise à la loi de développement successif, de perfectionnement progressif, qui est le propre de toutes les découvertes humaines. Si j'ai rapidement indiqué ce qui lui manque, c'est que je n'ai pas cru devoir arrêter l'attention du lecteur sur des inconvéniens que chaque jour efface et corrige. Pleine de vie et de jeunesse, l'homœopathie allemande a été un peu réactionnaire et injuste envers l'allopathie. Ignorant les belles découvertes diagnostiques de la médecine française, Hahnemann adresse à cette dernière une critique qui frappe à faux; et, comme tout inventeur, il est tombé dans une telle admiration de lui-même, que, comme Pygmalion, il est du matin au soir aux pieds de sa statue. Pour mon compte, je ne sais rien de plus respectable que cet enivrement du génie qui lui fait croire qu'il a touché les colonnes d'Hercule; mais ce respect ne peut aller jusqu'à imiter l'inventeur dans ses faiblesses. Témoins, comme nous l'avons été, de deux réformes médicales qui se sont produites en ce siècle, celle de M. Broussais et celle de Rasori où nous avons vu deux hommes également de génie être plus audacieux que Dieu lui-même, et vouloir poser une limite aux progrès humains, je me suis dit que Hahnemann n'avait pas épuisé à lui seul toute la vérité. J'ai donc accepté, et j'accepte sa doctrine, sous la condition d'y ajouter encore où d'y approprier les progrès journaliers qu'elle fait dans les mains des médecins français; je ne me suis pas cru condamné à jeter à mes pieds les richesses que j'avais dans les mains, pour prendre d'autres richesses: j'ai voulu tout garder. Je garde donc de la médecine française ses belles découvertes de diagnostic, et tous mes efforts tendent à les marier avec la symptomatologie hahnemannienne; car je vis dans cette pensée, que Hahnemann a besoin d'être complété par Laënnec, Broussais, et toute notre magnifique école anatomo-pathologique. Quant aux moyens thérapeutiques allopathiques, j'ai dit le cas qu'il en fallait faire, inutile d'y revenir.

Et ceci n'est pas de l'éclectisme : je ne me sens, je l'avoue, aucune sympathie pour ce faux-semblant doctrinal où l'ignorance se cache sous le manteau troué d'une mauvaise méthode.

J'ai pour boussole et pour critérium, d'une part, la loi des semblables, et de l'autre, la théorie du dynamisme vital; et j'avoue que de cette hauteur, il est possible à l'homœopathie de ramener à son point de vue, en le transformant, tout ce qu'il y a de vrai dans les doctrines allopathiques.

Je me trouve encouragé dans cette direction par les efforts que déploient depuis quelques temps certains homœopathes français, et surtout par la direction que M. le docteur Léon Simon a commencé d'imprimer à la science dans les savantes leçons qu'il a faites cette année.

Mais je crains bien que cette dernière partie de ma profession de foi ne me fasse anathématiser par quelques disciples, plus amis de la lettre que de l'esprit, et je redoute qu'ils n'attachent sur mon nom le mot *impur*. Je m'en consolerai en me disant que, dans leur bouche, les mots ont changé d'acception; que ce qu'ils appellent impur, je l'appelle progressif, et que la *pureté*, chez eux, est synonyme d'esprit stationnaire ou rétrograde.

Je terminerai cet opuscule en rapportant quelques observations de guérisons obtenues par un traitement homœopathique. Il me serait très-facile d'en grossir le nombre, mais il n'entre pas dans mon plan de donner un recueil d'observations. Je me propose de publier celles qui ne trouveront pas de place ici, dans un autre travail, dont je m'occupe actuellement.

Première observation. — Coqueluche. — Mademoiselle G.... âgée de trois ans, me fut amenée le 10 décembre dernier. Depuis huit jours elle était enrhumée, et la toux étaient devenue convulsive depuis trois jours. Pendant les quintes de toux, qui étaient longues et fréquentes, la jeune malade se trouvait menacée de suffocation, et vomissait ses alimens. La toux était précédée de pleurs, qui continuaient même après l'accès. Il existait de la céphalalgie; la face était rouge et animée, la soif vive, la peau chaude et brûlante, le pouls fréquent; en un mot, il y avait un état fébrile très-marqué.

Deux globules d'aconit, à la trentième atténuation, furent administrés à midi, et le soir deux globules d'ipécacuanha à la douzième, atténuation. Le lendemain matin, 11 novembre, la fièvre était entièrement dissipée, les quintes de toux avaient été moins fréquentes pendant la nuit, et n'avaient été accompagnées qu'une seule fois de vomissement depuis l'administration de l'ipécacuanha. Deux globules de belladone, à la trentième atténuation, furent pris matin et soir, et dès le lendemain, la toux était redevenue catarrhale. Elle se dissipa complètement en peu de jours, et sans qu'il devînt nécessaire d'avoir recours à aucun autre médicament.

Deuxième observation.—Rhumatisme articulaire aigu. — Le nommé D...., homme de peine, demeurant à Paris, rue de la Verrerie, n° 91, me fit appeler, le 21 décembre dernier, pour le traitement d'un rhumatisme articulaire aigu qui occupait l'épaule gauche, les deux genoux et l'articulation tibio-tarsienne gauche. Il existait une céphalalgie violente et des symptômes fébriles très-intenses. Je pratiquai une forte saignée du bras, et je prescrivis pour boisson une infusion de fleurs de guimauve et de bourrache, qui fut prise en grande abondance. Au bout de trois jours, les accidens étaient assez calmés pour que le malade pût reprendre ses occupations journalières.

Le 1er janvier, les douleurs revinrent plus fortes que jamais dans toutes les articulations qui avaient été affectées précédemment, et plus spécialement dans les genoux. Toutes les articulations malades devinrent le siége d'un gonflement assez considérable. La fièvre était forte, le pouls plein et dur. Je pratiquai une nouvelle saignée, je remis en usage la boisson indiquée plus haut, et je fis couvrir les articulations malades de cataplasmes émolliens. Cette médication ne produisit aucune amélioration sensible, et quarante sangsues appliquées sur les genoux ne réussirent pas mieux.

Le 4 janvier, trois globules d'aconit, à la huitième atténuation, furent pris le matin et répétés à midi. Le soir, la fièvre avait perdu de son intensité. J'administrai trois globules d'arnica à la dixième atténuation, et une seconde dose du même médicament fut prise le 5 au matin. Lorsque je vis le malade dans l'après-midi, les douleurs étaient beaucoup moins vives : mais il restait une violente céphalalgie avec de l'agitation et de l'insomnie. Je donnai trois globules de belladone à la trentième atténuation.

Le 6, au matin, il y avait eu du sommeil pendant la nuit; la céphalalgie n'existait plus; les articulations étaient dégonflées, et les douleurs rhumatismales se faisaient à peine sentir. Le 8 janvier, la maladie ne laissait plus aucune trace de son existence, et la guérison était complète.

Troisième observation. — Sycose compliquée de symptômes mercuriels. — La nommée Eugénie, fille publique, âgée de vingt-deux ans, devint enceinte il y a deux ans. Pendant la grossesse il se déclara un écoulement abondant par les parties sexuelles, accompagné de douleurs et de cuissons en urinant. La malade se soumit alors à un traitement qui consista surtout dans l'emploi des préparations de mercure, ce qui n'empêcha pas le développement de pustules muqueuses sur la face externe des grandes lèvres qui eut lieu quelques mois après l'accouchement. L'écoulement continuait d'être très-abondant, jaune, verdâtre mais indolent. La malade fut de nouveau soumise à deux traitemens consécutifs, dont le dernier fut fait à l'hôpital des vénériens dans les salles de la police.

Lorsqu'elle sortit après six semaines ou deux mois de séjour dans cet hôpital, les symptômes étaient amendés; cependant l'écoulement n'était pas entièrement passé, et une végétation qui avait été excisée était remplacée par une large pustule muqueuse. Quinze jours après sa sortie, son état empira au point de la forcer de se remettre en traitement. Voici les symptômes qu'elle présenta à mon observation : Céphalalgie violente, comme si la tête était dans un étau; coryza chronique avec croûtes jaunes et épaisses dans les fosses nasales : langue rouge à sa pointe et sur ses bords; mal de gorge déterminé par des chancres très-larges, envahissant presque toute la surface des amygdales et se prolongeant sur les piliers du voile du palais; soif vive; appétit nul; toux violente, très-douloureuse, accompagnée d'un grand enrouement et d'une expectoration abondante de mucosités jaunâtres, puriformes; écoulement de matières verdâtres par les organes génitaux : une pustule muqueuse très-large et des végétations sur la surface de la grande lèvre gauche; pustules sèches, d'un rouge cuivré, très-nombreuses et très-rapprochées couvrant le cuir chevelu, la figure, le cou, toute la surface du corps et même la paume des mains et la plante des pieds; engorgement d'un grand nombre de ganglions cervicaux.

Les circonstances commémoratives me firent facilement reconnaître que la plus grande partie des accidens présentés par la malade étaient dus à l'abus des préparations mercurielles, ce qui me fit commencer le traitement par l'administration des antidotes du mercure.

Le foie de soufre fut pris, en conséquence, le 26 février dernier, à la dose de trois globules de la trentième atténuation. Le 9 mars, il n'existait plus ni fièvre ni toux; les chancres de la gorge n'étaient plus douloureux, et avaient perdu plus de la moitié de leur étendue. Les pustules de la face et du corps commençaient à s'éteindre. Trois globules d'acide nitrique à la trentième atténuation furent pris.

Le 5 avril, les pustules continuaient à s'effacer, mais les autres symptômes persistaient. La santé générale s'améliorait d'une manière sensible. Le foie de soufre fut pris de nouveau.

Le 14 avril, les pustules étaient presque complétement effacées, excepté sur les reins et à la paume des mains. Tous les autres symptômes n'étaient pas amendés, et même, la malade ayant commis des écarts dans le régime, l'enrouement et le mal de gorge étaient revenus. J'examinai l'arrière-bouche, et j'aperçus les ulcérations dont les bords étaient blanchâtres, frangés et ressemblant beaucoup à des végétations sycosiques. Je pensai alors que j'avais détruit tous les symptômes dus à l'abus du mercure, et qu'il ne me restait plus à com-

battre qu'une affection sycosique, caractérisée par un écoulement leucorrhéïque et des végétations. D'après cette manière de voir, j'administrai trois globules de thuya occidental à la trentième atténuation, qui sembla diminuer un peu l'écoulement et qui améliora l'état de la gorge.

Le 28 avril, je fis ajouter deux gouttes de teinture mère de thuya dans deux onces d'eau, qui furent administrées par cuillerée tous les matins pendant quatre jours.

Le 20 mai, tous les symptômes avaient disparu et la santé était parfaitement bonne.

Cette observation est fort intéressante sous plusieurs points de vue; et d'abord en ce qu'elle vient à l'appui de la distinction établie par Hahnemann entre la syphilis et la sycose. En effet, nous voyons chez cette malade tous les symptômes primitifs de la sycose; un écoulement par les organes génitaux accompagné de végétations, et aucun de ceux qui caractérisent la syphilis. Aussi, les préparations mercurielles ont-elles été impuissantes pour amener une guérison, et lorsqu'on est venu à en faire abus en soumettant la malade à trois traitemens successifs, nous voyons le mercure engendrer des désordres graves dans l'économie, sans effacer un seul des symptômes existans. Le thuya, antidote de la sycose, triomphe promptement, au contraire, et de l'écoulement et des végétations.

D'un autre côté, cette observation n'est pas moins intéressante, puisqu'elle vient mettre hors de doute la puissance des médicamens homœopathiques pris à des doses infinitésimales. Enfin, elle nous fournit un exemple frappant de l'impuissance de l'allopathie dans le traitement des maladies chroniques, et de l'abus qu'elle fait des médicamens.

Quatrième observation. — Gastro-Entéralgie. — Mademoiselle G.... âgée de vingt-sept ans, a eu dans son enfance beaucoup de gourmes dans la tête. A l'âge de huit ans, elle contracta la gale; et la garda trois ans sans pouvoir la faire passer; alors on la fit disparaître en vingt-quatre heures à l'aide de frictions faites avec une pommade dont nous ignorons la composition. A l'âge de vingt ans, les règles s'établirent avec beaucoup de difficulté. Depuis cette époque, la malade a été sujette aux inflammations d'estomac, qui tous les deux ou trois mois revenaient et empêchaient les alimens les plus doux d'être digérés. Dans cet état, le lait était lui-même rejeté par les vomissemens, et des douleurs insupportables se faisaient sentir dans l'épigastre. Tous les accidens se trouvaient calmés par des applications de sangsues, des bains tièdes, etc.

Etat actuel. — La langue est couverte d'un léger enduit blanchâtre; une soif assez vive se fait sentir après les repas, lorsque la digestion est pénible, ce qui est presque habituel; il y a des renvois gazeux et une douleur au creux de l'estomac et dans les hypochondres, produisant la sensation d'un poids; quelquefois ce sont des tortillemens qui se font sentir dans la région épigastrique. La douleur n'a guère lieu qu'après les repas, et se dissipe en marchant au grand air; souvent aussi, il survient en marchant des élancemens dans l'hypochondre gauche; il existe rarement des coliques; la constipation est telle que les garde-robes n'ont lieu souvent que tous les cinq ou six jours. La menstruation se fait régulièrement; mais elle est souvent précédée de pesanteur de tête, et d'étourdissemens. Le sommeil est bon. La malade est douée d'un caractère vif et colère.

Le 27 décembre, il fut administré trois globules de soufre à la trentième atténuation. Le 4 janvier, il y avait une amélioration sensible dans l'état de la malade; les digestions avaient été moins laborieuses, les douleurs moins vives, et la constipation était diminuée.

Le 11 janvier, le soufre fut donné de nouveau à la même dose que la première fois.

Le 24 janvier, la malade digérait sans douleurs, et les garde-robes étaient régulières.

Le 1er février, tous les symptômes avaient disparu; la malade commençait à reprendre de l'embonpoint, et sa figure n'annonçait plus la souffrance.

Cinquième observation. — Inflammation chronique du col de l'utérus avec leucorrhée. — Madame L.... âgée de vingt-six ans, mère depuis deux ans, a eu pendant longtemps, dans son enfance, de la gourme dans la tête. Elle se plaint d'avoir depuis un an des flueurs blanches abondantes, accompagnées de tiraillemens d'estomac.

État actuel. — Céphalalgie frontale se faisant sentir particulièrement dans la tempe gauche, avec sensation de ballottement, lorsque la malade se baisse; coryza chronique, donnant lieu à un écoulement de mucosités jaunes épaisses, et à la formation de croûtes dans les fosses nasales, gencives gonflées, saignant facilement: dents cariées, langue mâchée; bouche mauvaise, amère: tiraillemens et faiblesse d'estomac avant les repas, et sensation de pesanteur après avoir mangé; constipation si opiniâtre que les garde-robes n'ont souvent lieu que tous les huit jours; urine rouge, épaisse, déposant abondamment; menstruation régulière, précédée et acompagnée de maux de reins et de coliques dans le bas-ventre; leucorrhée abondante, tachant le linge en jaune verdâtre, sensation de pression et de pesanteur vers les organes génitaux; élancemens dans les aines et à la partie interne et supérieure des cuisses, douleurs de courbature dans les membres. Le toucher fait éprouver de la douleur à la malade lorsque le doigt arrive au col de l'utérus, qui est sensiblement tuméfié. Il existe à la face et dans le dos une éruption furonculeuse habituelle, accompagnée de démangeaison. Madame L... est douée d'un caractère craintif et irascible.

Les croûtes laiteuses dont la malade avait été affectée dans son enfance, et l'éruption furonculeuse habituelle, montraient assez l'existence de la psore héréditaire; mais, comme il existait depuis plusieurs jours un état inflammatoire, accompagné de fièvre, je commençai par administrer, le 5 mars dernier, deux doses d'aconit, de trois globules de la huitième atténuation chaque, et une dose de belladone (trois globules, 30),

qui calmèrent tous les accidens inflammatoires, et quatre jours après, une dose de soufre (trois globules, 24) fut prise. Pendant deux jours, il survint une démangeaison insupportable par tout le corps, et les maux de tête furent aggravés. Après ce temps, ces deux symptômes diminuèrent et s'effacèrent complétement; l'éruption furonculeuse disparut aussi.

Le 13 mars, le thuya occidental (trois globules, 30) fut donné contre l'écoulement, et le 27, l'acide nitrique. Sous l'influence de ces médicamens, l'écoulement changea de couleur, il devint semblable à du blanc d'œuf un peu abondant.

Le 10 avril, le pétrole (trois globules, 30), fut pris et fit cesser presque entièrement la leucorrhée; mais, comme il restait un peu de sensibilité au col de l'utérus, une dose de noix vomique vint terminer le traitement; la malade jouit d'une santé parfaite que depuis un an elle ne connaissait plus.

Sixième observation. — Dartres squammeuses humides. — Mademoiselle H..., âgée de douze ans, d'un tempérament éminemment lymphatique, est née d'un père et d'une mère qui ont eu la gale dans leur enfance, et qui sont actuellement dartreux. A l'âge de quatre ans, mademoiselle H... fut affectée d'une ophthalmie chronique, et à peu près à la même époque il se forma un abcès derrière une oreille. Il y trois ans environ, la peau de toute la surface du corps, mais plus spécialement celle des membres, devint rugueuse et couverte de petites écailles.

Au mois d'avril 1834, les dartres s'enflammèrent et prirent le caractère de dartres squammeuses humides; le cou, la partie supérieure du dos et les membres supérieurs ne formaient guère qu'une plaie. De légères ulcérations se montraient aussi aux jarrets. Les dartres restèrent dans cet état pendant six semaines ou deux mois, et reprirent ensuite peu à peu leur caractère primitif.

L'année suivante, les accidens se renouvelèrent avec un peu moins d'intensité; mais la maladie offrit absolument les mêmes caractères, qu'elle conserva pendant plusieurs mois.

Au mois de novembre dernier, la jeune malade fut soumise à un traitement homœopathique. Voilà l'état dans lequel elle était alors: Fréquentes céphalalgies frontales, élançantes, se faisant particulièrement ressentir dans les tempes et à la racine du nez; depuis six mois, migraines revenant de temps en temps. Coryza chronique avec des croûtes et des galons dans les narines; souvent soif entre les repas; sensation de barre dans l'estomac et de gonflement après avoir mangé, qui force à desserrer les vêtemens; coliques; toux habituelle, avec expectoration de mucosités épaisses, blanches ou jaunâtres; douleur entre les épaules en respirant; souvent douleur de courbature dans les membres. La peau du front, de la tempe, de la paupière droite et des membres inférieurs, est couverte de dartres squammeuses sèches; celle du cou, de la partie supérieure du dos et des membres supérieurs, offre des dartres qui donnent lieu à un léger suintement habituel.

Le sommeil est lourd, et cependant il est troublé souvent par des rêves effrayans. La malade est douée d'un caractère timide, impressionnable, et d'une humeur inégale.

Le 4 novembre, une dose de soufre de trois globules, de la trentième atténuation, fut administrée, et le 18 une même dose de carbonate de chaux. Le 29, trois globules de graphite de la trentième atténuation furent pris; le 6 décembre, une dose de soufre (trois globules, 30), et le 20, une dose de mercure soluble (trois globules, 30). La peau était moins écailleuse, et les dartres du cou, du dos et des membres supérieurs ne donnaient plus lieu à aucun suintement. Le teint de la jeune malade était plus vermeil, et sa constitution semblait s'être améliorée.

Le 5 janvier, le soufre fut pris de nouveau, et le 20, le mercure soluble.

Le 7 février, une dose de douce-amère (trois globules, 30) fut administrée, et une seconde dose du même médicament le 20.

Le 5 mars, trois globules d'or à la trentième atténuation furent donnés, et leur administration fut suivie d'une augmentation des croûtes et des galons des narines; mais au bout de vingt jours, les narines étaient tout à fait guéries.

Le 28 mars, le romarin sauvage fut administré, et le 10 avril, le même médicament fût répété. Les dartres du corps avaient entièrement disparu; il ne restait plus que celle qui occupait la tempe et la paupière gauches. Une dose de bryone l'a beaucoup améliorée; et ajourd'hui la peau reste encore un peu rude; mais il n'existe plus de dartres. La jeune personne a beaucoup grandi pendant le traitement, et sa constitution s'est fortifiée et améliorée.

Considérations sur l'administration et la répétition des médicamens dans les maladies aiguës et chroniques; par Léonce Lenormand.

Depuis la découverte de la doctrine médicale homœopathique, une question bien grave a préoccupé les esprits de ses partisans, tant allemands que français: c'est la question de l'administration et de la répétition des doses des médicamens, dans le traitement des maladies aiguës et chroniques. Bien des volumes ont été écrits, bien des polémiques se sont engagées et terminées sans amener sur ce sujet aucune solution satisfaisante. Au milieu d'une foule d'opinions contradictoires, nous ne rappellerons ici que l'idée à laquelle, dans ces derniers temps, semble s'être arrêté un homœopathiste distingué, le docteur Hœring. Il veut que dans les maladies chroniques les médicamens soient répétés, d'abord tous les trois ou quatre jours, puis à un intervalle de sept, puis de quinze, enfin de vingt-un jours: idée bien étrange qui, au lieu de sentir chaque existence d'homme comme soumise à une loi logique, prétend les ramener toutes en masse, et simultanément, à une formule mathéma-

tique! Comme si l'énergie vitale était chez tous la même, comme si la force de réaction, comme si l'impressionnabilité pouvaient être égales dans des individus d'âges, de sexes, de tempéramens différens, vivant sous des influences et dans des milieux variables à l'infini!

Que l'on nous permette de signaler ici une erreur dans laquelle sont tombés et tombent encore journellement une foule de praticiens : nous voulons parler de l'aggravation homœopathique, fait qui rentre entièrement dans le sujet que nous voulons traiter.

On semble admettre assez généralement que, dans une affection quelconque, lorsque l'homœopathicité du médicament est parfaite, le phénomène si remarquable d'aggravation doit se prononcer d'une manière excessive, souvent même effrayante ; et alors, partant de là, on se félicite quand on a produit une de ces énormes aggravations, peut-être même pourrait-on dire que beaucoup cherchent à les produire. Et cependant, combien de déceptions ne sont-elles pas venues renverser ces espérances, trop facilement conçues et appuyées sur des bases aussi fragiles! Et quelle en est la raison? C'est que l'on attache généralement une importance trop grande à ce fait d'aggravation, qui, pour tous ceux qui l'ont observé attentivement dans les cas où il se montre avec une extrême violence, bien loin d'être un symptôme de guérison prochaine, n'est bien souvent, au contraire, que l'annonce de l'issue la plus défavorable. C'est ce que nous allons démontrer.

Quels sont les sujets sur lesquels ces aggravations se montrent avec le plus de violence? Evidemment, ce sont les individus atteints de maladies chroniques existant depuis de longues années ; ce sont des malades minés depuis longtemps par les progrès toujours croissans d'une affection désorganisatrice ; ce sont des constitutions faibles et débiles, appauvries encore par des habitudes de vie voluptueuse, ou de débauche, ou d'onanisme ; tous individus dont la force vitale, depuis longtemps annihilée, n'offre plus contre l'énergie du médicament aucune réaction. Ce sont encore (et ceux-ci sont les plus nombreux) des malades dont la vie fut usée par un usage immodéré de médicamens héroïques, ou par l'abus de stimulans énergiques, comme le *thé*, le *café*, qui, bien que considérés par eux comme des alimens, sont pourtant, ainsi que l'expérience le démontre chaque jour d'une manière irrécusable, de véritables médicamens. Et, pour dire en passant quelques mots sur ces affections médicinales, combien ne rencontre-t-on pas dans la pratique de malades qui, atteints depuis longtemps d'affections chroniques accompagnées d'horribles souffrances, ont commencé, pour calmer leurs douleurs, par user chaque jour d'une petite quantité d'*opium*, ce calmant universel, puis forcés d'augmenter la dose de jour en jour pour en éprouver des effets, sont arrivés insensiblement à en avaler par jour des doses énormes! Ainsi nous pourrions citer plus d'un malade arrivé au point de prendre par jour jusqu'à quatre-vingt grains d'opium !

Au premier abord, cette nécessité où se trouvent ces malades d'augmenter progressivement la dose du médicament dont ils font un usage quotidien, semble contredire ce qui avait été avancé précédemment, à savoir, que les nouveaux médicamens, même pris à doses homœopathiques, ont la puissance d'exciter des aggravations considérables chez les malades en proie à des affections médicinales. Et l'on se demande comment il peut se faire que chez un malade qui, après un usage habituel d'opium depuis plusieurs années, sera arrivé au point d'être forcé d'en prendre chaque jour vingt-cinq grains, par exemple, pour en éprouver des effets, que chez celui-là, disons-nous, une très-faible dose d'un nouveau médicament puisse exécuter une aggravation considérable. C'est qu'ici, comme partout ailleurs, on doit tenir compte dans l'action d'un médicament, et de son effet primitif, et de son effet secondaire, qui est toujours opposé à l'effet primitif. Ainsi, pour revenir à l'exemple précédent, l'effet primitif de l'opium est d'engourdir la sensibilité, *d'endormir la douleur*, comme on le dit vulgairement; mais, cet effet une fois épuisé, alors les douleurs se renouvellent plus terribles que jamais, et avec une force d'autant plus grande que le calme dont on avait joui d'abord avait été plus parfait. Aussi que résulte-t-il? C'est que les malades dont nous parlons, obligés, pour échapper à leurs souffrances, de se tenir constamment sous l'empire de l'effet primitif de l'opium ; sont contraints d'arriver, comme nous le disions plus haut, à en prendre coup sur coup des quantités de plus en plus fortes.

Le fait même se retrouve d'une manière aussi constante chez les preneurs de café. Le café empêche de dormir, *fouette le sang*, dit-on vulgairement. Lorsqu'il est pris à fortes doses, ceci est incontestable ; c'est son effet primitif. Mais ceux qui en ont l'habitude cessent-ils un seul jour d'en faire usage, on les voit alors affaissés, sans énergie, la tête lourde et endolorie, incapables de se livrer à aucun travail, en proie à une somnolence invincible, jusqu'au moment où ils ont recours de nouveau au funeste breuvage sous l'influence primitive duquel ils sont forcés de vivre sans cesse, pour échapper à son effet secondaire, seul durable. Aussi, dans les insomnies prolongées, une petite dose de café préparé homœopathiquement suffit-elle presque toujours pour rappeler le sommeil.

Signaler ici les nombreuses maladies qui peuvent résulter de ces pernicieuses habitudes, serait sortir du cadre que nous nous sommes tracé : aussi ne nous y arrêterons-nous pas davantage, afin de revenir à notre premier sujet. Quand donc à l'un de ces individus, chez lesquels toute force vitale a été détruite par une des causes dont nous avons parlé plus haut, on administre un médicament quelconque, quelle que soit d'ailleurs son homœopathicité avec l'affection que l'on veut combattre, qu'arrive-t-il? C'est qu'introduit dans un organisme épuisé, pour ainsi dire *anéanti*, et qui ne présente aucune réaction vitale, le médicament étend, développe toute la série de symptômes qu'il a puissance de faire naître, et alors qu'aucune énergie vitale ne vient lui faire obstacle chez le malade, une aggravation

considérable se manifeste dans les symptômes existant déjà, souvent de nouveaux propres au médicament administré viennent à paraître, puis lorsqu'après quelques jours l'action du médicament est épuisée, le malade se retrouve dans le même état qu'auparavant, et même plus mal encore de toutes les souffrances qu'a développées en lui l'agent thérapeutique qui a été administré.

L'on doit donc se garder autant que possible d'exciter ces exacerbations funestes, et aussi des trompeuses espérances que l'on pourrait en concevoir. Bien plus, nous ne croyons pas trop nous avancer en disant que chez un sujet dont une maladie trop longue n'aura point encore appauvri l'organisme, un médicament dont l'homœopathicité sera parfaite, étant administré à une dose convenable (sauf quelques rares exceptions), devra dans le plus grand nombre de cas parcourir sa sphère d'action et amener soit la guérison, soit une amélioration notable, sans qu'il se soit produit chez lui une *aggravation bien remarquable*. Nous disons une *aggravation bien remarquable*, parce que nous ne voudrions pas que l'on nous attribuât l'idée d'avoir voulu nier ce phénomène, qui, dans ce dernier cas, quoique peu sensible, est toujours appréciable pour un observateur attentif. Et ces guérisons ou améliorations notables sans une grande aggravation s'expliquent facilement. En effet, à peine l'organisme aura-t-il pu percevoir l'action du médicament agissant dans le sens de la maladie, qu'en vertu de cette loi si remarquable du dynamisme vital, il réagira contre cette action étrangère, et tendra à se débarrasser en même temps et de la cause morbifique à lui propre, et du nouvel agent qui sera venu ajouter encore à l'effet dont déjà la source était en lui.

Et cette réaction sera d'autant plus prompte et plus énergique que d'une part le médicament choisi aura été direct, et de l'autre que le malade aura été moins débilité, moins *desorganisé* pour ainsi dire, soit par la maladie, soit par les traitemens déjà subis. Nous devons cependant faire observer que chez les individus doués d'un tempérament essentiellement nerveux et impressionnable, il peut arriver que l'aggravation se montre parfois d'une manière assez énergique ; mais alors elle est toujours d'une courte durée, et jamais, même au plus fort de l'aggravation, le malade n'est déprimé par la puissance de l'agent thérapeutique.

Nous disons aussi que les médicamens doivent être administrés à doses convenables et proportionnées au degré de vitalité des sujets que l'on traite. Mais déterminer *à priori* et la dose et le degré d'atténuation auquel un médicament doit être administré à un malade choisi au hasard, nous semble aussi impossible que de fixer d'une manière précise le nombre des jours que doit mettre le médicament pour parcourir en entier sa sphère d'action chez tous les individus sans distinction. Ainsi (nous ne voulons parler ici que des traitemens de maladies chroniques), il est bien évident qu'un sujet dont la vie active est continuellement réactionnée par la multiplicité des objets qui l'entourent, qu'un homme que ses goûts ou sa position sociale contraignent à se livrer à des occupations fatigantes, ou à de rudes travaux, ou à faire de longues courses, en un mot à dépenser plus de vitalité, sera, pour suivre un traitement homœopathique, dans des conditions tout autres que le savant qui, livré sans cesse à des spéculations intellectuelles, restera continuellement absorbé dans sa pensée, sans se livrer pour ainsi dire à aucun exercice du corps ; ou encore qu'un de ces hommes inutiles dont l'existence voluptueuse est consumée par l'oisiveté, et qui n'ont contracté que des habitudes d'indolence et mollesse. Une différence non moins grande devra exister encore entre le pauvre qui, par sa position, sera forcé de suivre un régime alimentaire plus que sobre; et l'homme riche qui pourra ne rien refuser à ses goûts, bien que d'ailleurs l'un et l'autre s'abstiennent également de tous alimens défendus. Que l'on nous permette maintenant de développer et d'expliquer ici cette pensée, que du reste nous n'avançons point ici comme nous étant personnelle. Nous la devons à M. le docteur Léon Simon, qui l'a professée publiquement dans les leçons essentiellement pratiques qu'il a faites cette année sur la pathologie médicale et la thérapeutique homœopathique. Il a observé, sur les malades qui viennent à sa clinique publique, qu'il était excessivement rare que ses consultans ne fussent fortement touchés par les premières doses des médicamens administrés, soit que le choix du médicament fût du reste plus ou moins convenable. Tandis que, toutes choses égales d'ailleurs, dans sa pratique particulière il arrivait souvent qu'il fallait surtout dans le commencement d'un traitement, ou forcer la dose du médicament, ou la répéter plusieurs fois pour que le malade en éprouvât quelques effets. D'où il a été conduit à conclure, d'un côté, que les médicamens développaient leur action avec facilité et la prolongaient pendant longtemps chez les sujets qui se livraient habituellement à des travaux *corporels*, qui usaient d'un régime alimentaire extrêmement sobre, qui ne se livraient à des travaux intellectuels d'aucun genre : tandis que, de l'autre côté, l'homme de cabinet, le savant, l'homme de plaisir et aussi ceux qui usent d'un régime alimentaire succulent et très-abondant, sont touchés beaucoup plus difficilement par les médicamens, dont ensuite ils épuisent l'action en un temps beaucoup plus court. Chez les premiers, les médicamens prolongeront leur action souvent pendant plusieurs semaines, surtout si l'on a eu recours à des antipsoriques, tandis que chez les autres il suffira la plupart du temps de quelques jours. On devra donc tenir compte de toutes ces considérations avant de déterminer la dose et la répétition du médicament choisi. Quant au choix de la dilution, il ne sera pas inutile de faire observer ici que les hautes atténuations d'un médicament, plus douces dans leur action primitive, pénètrent l'organisme beaucoup plus profondément, et par conséquent prolongent leur action pendant un plus long espace de temps; tandis que les basses atténuations, plus énergiques dans le commencement de leur action, s'épuisent aussi beaucoup plus vite. Ce qui fait que, en général, les der-

mières dilutions doivent être employées de préférence dans les affections chroniques, et les premières dilutions dans les maladies aiguës.

En général, lorsque l'on a fait choix d'un médicament pour traiter une maladie donnée, si le médicament est bien homœopathique à l'état du malade, après une légère aggravation, une amélioration consécutive devra se montrer. C'est alors que l'on doit laisser aller cette amélioration jusqu'au moment où elle s'arrêtera, moment que l'on pourra facilement reconnaître lorsqu'après avoir interrogé avec soin le malade, il restera évident, d'après ses réponses, que depuis deux ou trois jours aucun changement nouveau ne s'est manifesté dans sa maladie. On devra alors sur de nouveaux frais rechercher un autre médicament; car il aura dû indubitablement arriver, ou qu'un assez grand nombre de symptômes aura disparu, pour que le même médicament ne soit plus parfaitement convenable, ou que la maladie n'ait en aucune façon changé d'aspect, ce qui prouvera alors que le premier choix a été mauvais. Même, si, par impossible, il arrivait que, quel que fût le nombre de symptômes effacés, le premier médicament administré demeurât encore le plus en harmonie avec le tableau actuel de la maladie, il serait bon néanmoins d'avoir recours à un médicament *alternant* choisi le plus souvent parmi les *apsoriques*, quoique ce dernier choix parût moins homœopathique que celui précédemment fait. La raison de ce précepte, sur lequel nous croyons devoir insister, se trouve dans ce fait: que deux doses d'un médicament ayant été administrées sans l'emploi intermédiaire d'un médicament alternant, il arrivait fréquemment que la seconde dose semblait détruire l'effet de la première en faisant reparaître des symptômes effacés par celle-ci.

D'un autre côté, si, ce qui arrive fréquemment encore, le choix du premier médicament donné à un malade a été mal fait, il faut bien se garder d'en donner un second trop précipitamment et avant que l'action du premier soit entièrement épuisée; car il arriverait alors que, pour se déterminer dans ce second choix, on aurait affaire à un tableau de symptômes qui n'appartiendrait point exclusivement à la maladie que l'on serait appelé à traiter, mais bien encore aux symptômes artificiels du médicament dont le malade aurait fait usage. Quant à la manière de prendre les médicamens, elle n'est point indifférente : l'expérience a démontré que, pris à sec, c'est-à-dire en avalant les globules après les avoir posés sur la langue, il agissent moins facilement que lorsqu'on les fait dissoudre avec soin dans deux à trois cuillerées d'eau fraîche *sans sucre:* nous disons *sans sucre* parce que le sucre, tel qu'il est préparé habituellement, renferme une assez grande quantité de silice, de chaux, de sulfate d'alumine, etc..., qui ne peuvent que contrarier, sinon paralyser, l'action de l'agent thérapeutique avec lequel ils se trouvent en contact.

Il existe un certain nombre de maladies chroniques pour le traitement desquelles un médicament semble devoir être spécifique de préférence à tout autre : ainsi, par exemple, pour la *gale* ou les affections dont l'origine évidemment *psorique* est encore peu éloignée, le *soufre* semble être particulièrement indiqué; le *mercure* dans la *syphilis*; le *thuya* dans les affections *sycosiques;* le *foie de soufre* ou *l'acide nitrique* dans les maladies *mercurielles*, et généralement les antidotes directs dans les maladies médicinales; or, lorsque l'on a à combattre l'une de ces affections ou en général, comme nous le disions un peu plus haut, une maladie pour la guérison de laquelle il semble qu'un seul médicament doive à peu près suffire, nous conseillons alors de le faire prendre au malade de la manière suivante: faire dissoudre 10 ou 12 globules ou même une goutte dans sept ou huit cuillerées d'eau et en faire boire chaque jour une cuillerée au malade. Un médicament pris de cette manière pénètre l'organisme et produit dans l'immense majorité des cas les effets les plus salutaires. Quand on fait prendre un médicament de cette manière, il est bon de faire ajouter dans l'eau quelques gouttes d'alcool, dont l'effet est d'empêcher la décomposition du liquide. Il est inutile d'ajouter ici que le médecin doit interroger chaque jour son malade avec le plus grand soin, pour faire suspendre l'administration du médicament si des effets artificiels ou une aggravation trop forte venaient à être produits.

Quant au traitement des maladies aiguës, il exige un soin plus grand s'il est possible que celui des maladies chroniques, où une erreur qui n'entraîne après elle qu'un retard de quelques jours ne peut apporter dans la maladie aucun changement bien remarquable. Nous répétons ici que presque toujours les basses atténuations des médicamens sont alors préférables; et comme l'action de ceux-ci s'épuise alors avec une rapidité incomparablement plus grande que dans les affections chroniques, on devra en conséquence laisser entre les doses un intervalle beaucoup moins grand. En général il sera bon de faire dissoudre dans un verre d'eau, depuis sept ou huit globules jusqu'à une ou deux gouttes de teinture et d'en faire prendre au malade une cuillerée que l'on répétera tous les quarts d'heure ou au moins toutes les demi-heures. Si après la troisième ou la quatrième cuillerée, la réaction ne commence pas à se faire sentir chez le malade, on doit alors rester persuadé que le choix du premier médicament administré a été mauvais, et dans ce cas procéder sur de nouveaux frais à la recherche d'un autre agent thérapeutique mieux approprié, que l'on fera prendre au malade de suite sans qu'il soit besoin d'attendre que l'effet du premier médicament administré soit épuisé : car l'expérience a démontré, d'une manière irrécusable, que, si le second choix est heureux, son action n'est aucunement entravée par les médicamens pris précédemment; soit que ceux-ci n'aient point eu *prise*, pour ainsi dire, sur l'organisme affecté quand ils n'étaient pas spécifiques à son état, soit que leur action ait été épuisée en quelques instans. Nous nous contenterons de signaler le fait sans y chercher une explication que nous abandonnerons à de plus habiles ou de plus heureux que nous.

Le moment de la *réaction* dans une maladie aiguë se reconnaîtra aux phénomènes suivans : d'abord augmentation plus ou moins considérable des symptômes propres à l'affection; cette augmentation en général durera peu de temps : puis légère accélération dans les mouvemens du pouls avec chaleur et moiteur de la peau : peu après, le malade commencera à percevoir un peu de décroissance dans les symptômes qu'il ressentait, et souvent il éprouvera le besoin de se laisser aller au sommeil. On doit alors suspendre toute espèce de médication, et attendre la fin de l'effet produit, en laissant à la réaction le temps de se terminer : et dans le plus grand nombre des cas, nous voulons dire dans les maladies aiguës n'arrivant point au milieu d'une affection chronique, le malade se réveillera guéri sans qu'il soit besoin d'avoir recours à un nouvel agent thérapeutique. Nous ne devons point passer sous silence ici une nécessité que tous comprendront ; c'est que dans les maladies aiguës un peu graves, il est indispensable que le médecin demeure près du malade qu'il traite jusqu'au moment où la réaction commence à s'opérer : quelque habitude que puisse avoir un praticien, quel que soit le nombre de maladies analogues qu'il puisse avoir été appelé à traiter, jamais il ne peut être assez sûr du choix qu'il a fait d'un médicament pour pouvoir abandonner avant la réaction son malade à des soins trop souvent malhabiles. Un œil exercé peut seul juger du degré d'action de l'agent thérapeutique, et faire le contraire serait s'exposer à éprouver souvent des déceptions qui peut-être ne seraient pas toujours exemptes de remords.

Certes nous sommes loin de nous flatter d'avoir en ce peu de mots épuisé l'immense sujet que nous avions abordé ; chacun devra donc, dans son expérience de tous les jours, puiser des modifications aux préceptes que nous avons mis en avant. Nous n'avons voulu que jeter un peu de jour, s'il était possible, sur cette importante question si obscure jusqu'ici, et nous nous estimerions heureux si nous pouvions croire que nos efforts n'ont point été entièrement inutiles.

---

vent très-bien développées. Effectivement, pour se soutenir pendant un temps un peu long dans les orages politiques au milieu desquels nous vivons, il faut avoir de puissans organes, et surtout ne pas manquer de fermeté.

Voilà l'abbé Grégoire, qui est renommé par sa persévérance. Cet homme, persécuté de diverses manières, n'a jamais fléchi. On a voulu lui faire rétracter plusieurs choses qu'il avait avancées en politique, en matière de religion, il s'y est constamment refusé. Cette partie de la tête est extrêmement prononcée. Voilà le nègre Eustache, qui a été très-persévérant dans la bienveillance et dans les affections. C'est la persévérance qui lui a donné la force nécessaire pour agir longtemps dans le même sens.

Voilà le général Lamarque, chez qui cette faculté n'est pas moins prédominante.

Chez certains brigands, on la trouve aussi très-forte; c'est un grand malheur, parce que, ainsi que je vous l'ai dit, ils persistent dans le crime.

Fieschi, dont nous avons déjà parlé, mais très-légèrement, que voyez-vous dominer chez lui? des organes que vous connaissez déjà, l'estime de soi, et surtout la vanité; car l'estime de soi n'est pas très-large. Ainsi, cette masse dépend particulièrement du désir de l'estime des autres, de l'amour de l'approbation, que nous appellerons ici vanité, parce qu'il n'avait pas une haute intelligence. Voilà la ténacité, qui est extrêmement prononcée, et ces organes sont soutenus par une énergie notable de tempérament; car il faut tenir compte de la vitalité.

Voilà un assassin parricide que vous connaissez déjà, c'est Martin : cet homme, vous le savez, a fort peu d'intelligence, avec des instincts animaux prédominans. Dans ces cas, la persévérance ne peut s'appliquer qu'au mal, et ne mérite pas d'autre nom que celui d'entêtement.

Voici un autre parricide de la même espèce; vous voyez encore la fermeté prédominer sur l'intelligence, qui est assurément très-en défaut, ainsi que tous les sentimens supérieurs; l'organe n'a donc pu exciter que les hideux instincts que vous voyez élargissant le bas des parties latérales.

Animaux. — M. Vimont leur accorde la fermeté, surtout au renard, au chat, au chien. Il remarque d'abord, ce que tout le monde sait, que le chat reste des heures entières en observation dans la même attitude. Ce n'est assurément pas par lenteur, par inertie. Tout le genre *felis* se compose des animaux les plus agiles, les plus forts dans le système musculaire qui se rencontrent parmi les quadrupèdes. On sait que leur corps est souple, élastique, que leur peau est électrique; leurs yeux sont brillans dans l'obscurité, et leur férocité égale leur force musculaire. Ce n'est donc pas inertie de tempérament, je le répète parce que cela est nécessaire, c'est par une impulsion instinctive que cet animal reste des heures entières en observation; ce n'est pas non plus par crainte d'être surpris, c'est par le désir de surprendre sa proie; mais la ruse seule ne lui donnerait ni la patience ni la persévérance dont il a besoin. Tels sont les motifs qui portent M. Vimont à lui accorder l'organe, qu'il a d'ailleurs constaté dans le cerveau de ce carnassier.

Il l'accorde également aux chiens de chasse, et il cite un fait bien remarquable qui annonce en lui vraiment un observateur. On voit quelquefois des chiens de chasse qui se mettent en arrêt dans une position assez extraordinaire, ou dans un lieu qui ne paraît pas favorable à leur maître pour être le gîte d'un gibier de quelque valeur, et cependant ces chiens, quoique leurs maîtres leur ordonnent de partir, les appellent, les maltraitent, persistent dans leur arrêt; et très-souvent, ajoute M. Vimont, ils ont raison. Le chien était un animal important à observer, car il est d'une vivacité supérieure à celle du chat, et n'a pas autant de ruse. Par ces comparaisons, la faculté dont il s'agit se trouve distinguée de celles avec lesquelles on aurait pu la confondre. M. Vimont parle aussi du chien basset, qui persiste à poursuivre le lièvre jusqu'à ce qu'il soit forcé. Le renard donne également des preuves très-remarquables de persévérance.

En somme, M. Vimont est disposé à croire à l'existence de cet organe chez tous les animaux supérieurs. Il pense qu'il joue un rôle dans l'emploi soutenu qu'on leur voit faire de leurs facultés; je suis assez de cet avis. Je crois qu'il faut une impulsion particulière pour inspirer la patience à certains animaux carnassiers. Ceux qui observent leur proie et l'attendent pendant longtemps, ne pourraient le faire sans cela. Ce n'est pas la réflexion qui les y porte; ces animaux n'ont pas calculé les mœurs, les habitudes de leur proie; ils n'ont pas dit, comme dirait un homme : « Cet animal sort à telle heure pour aller chercher sa nourriture, a besoin de tant d'heures de sommeil, est forcé de prendre telle route pour trouver de l'eau; l'amour, le soin de ses petits changent ses habitudes de telle façon; si je le guette à telle heure et en tel lieu, je le surprendrai. » S'ils savaient cela, ils n'arriveraient qu'à l'heure juste. Mais ils savent qu'il faut attendre, et ne peuvent y être forcés que par une impulsion toute-puissante. Il est donc nécessaire d'admettre cet organe chez les animaux, à moins qu'on ne veuille retomber dans le vague de l'instinct indéfini, sorte de providence inintelligible, imaginée par les philosophes pour les animaux.

Nous allons terminer par la conscience.

16. CONSCIENCE.

C'est une question importante et belle, je vous demande le temps nécessaire pour la traiter. Cette faculté avait échappé à Gall, qui rapportait la conscience et la justice à la bonté. Nous la devons à l'esprit observateur de Spurzheim.

Situation.— Sous le pariétal, sous la partie latérale de la voûte du crâne, des deux côtés de la fermeté, en arrière, de l'espérance, au-dessus de la circonspection. On lui assigne pour siége une circonvolution qui se dirige obliquement de haut en bas et d'arrière en avant,

de la fermeté vers la circonspection. Cette région ne porte aucun numéro sur la tête-modèle de Gall. Remarquez bien la position de cette faculté, avant que j'entre dans les dissertations quelle exige.

Action ou influence directe. — C'est le sentiment de ce qui est juste et injuste, du devoir, de l'obligation morale. Cette faculté est considérée par les philosophes modernes comme tout à fait immatérielle, parce qu'on ne peut pas la dériver des sensations, ni des perceptions. Le sentiment du devoir, disent-ils, la conscience du bien et du mal, est quelque chose qui ne tombe pas sous les sens, qui est supérieur à la matière, même étranger à l'intelligence comme au savoir : c'est une vertu posée dans l'ame humaine par la main du créateur. Cet éloge est fort beau, et je me garde bien de le critiquer; je dis seulement que cette sublime faculté se rattache, par sa manifestation, à un organe; voilà ce que je crois devoir ajouter.

Première application : aux actes, et aux hommes, pour les juger. — On juge chez les autres ce qui est bien, ce qui est mal, d'après son sentiment intérieur et même sans éducation. Vous avez des paysans qui distinguent, par le sens intime, ce qui est juste de ce qui ne l'est pas; ce fait de morale est un de ceux dont on convient le plus généralement dans l'état social. *La voix du peuple est la voix de Dieu;* c'est dans ce proverbe que se trouve l'expression de ce sentiment. En général, les masses raisonnent assez juste sous le rapport du bien et du mal, quoique pourtant elles ne soient pas à l'abri de toute erreur sur la valeur réelle des actions. Mais nous allons nous expliquer.

Seconde application : à nos instincts, à nos sentimens, à nos actions propres. — Nous les jugeons d'après ce sentiment-là, comme nous jugeons celles des autres. Nous nous applaudissons d'avoir fait certaines actions; nous nous blâmons d'en avoir fait d'autres; nous ne le manifestons pas toujours, nous avons des sophismes pour dissimuler aux yeux d'autrui; mais il y a chez nous la conscience, et, qui le croirait! la conscience est en proportion du développement de cette partie du cerveau. Cela paraîtra un paradoxe, quelque chose d'impie, de blasphématoire à certains philosophes, à certains croyans; peu importe, il faut énoncer la vérité. Toutefois, on sent combien il importe que cette conscience soit éclairée par l'intelligence; et, lorsqu'elle l'est convenablement, elle doit encore être secondée par la coexistence des autres sentimens supérieurs. Autrement, la conscience se modèle sur l'exemple; on juge bon ce qu'un autre a jugé bon; ce que celui que l'on vénère a jugé tel; ce que la personne que l'on regarde comme la plus instruite, la plus importante, a jugé convenable. On juge donc d'après l'inspiration des sentimens et de l'intelligence des autres. Mais quand l'organe est très-fort et, qu'en même temps il y a de l'intelligence et d'autres sentimens supérieurs, on juge d'après soi. Cette faculté devient ainsi l'origine du sentiment de la satisfaction de nous-mêmes, qui s'ajoute au sentiment de l'estime de soi, et au sentiment de l'estime des autres.

Veuillez remarquer que l'estime de soi, l'estime des autres et la conscience, considérés comme organes, forment un groupe; aussi toutes les grandes et belles têtes offrent ce groupe. Ce groupe n'est pas prédominant chez Lacenaire, gardez-vous de le croire, quoiqu'on ait dit que la tête de ce misérable ne différait pas de celle d'un honnête homme. C'est la vanité qui l'emporte dans ce groupe. Mais lorsque l'organe de la conscience se trouve développé en même temps que l'estime de soi, qui est au milieu, et l'estime des autres, qui est des deux côtés, cela constitue un groupe de facultés extrêmement favorables. Alors vous concevez comment il en résulte la satisfaction de soi-même. Celui qui, dans ses souvenirs, n'a que des actes et des pensées de justice, de bienveillance, éprouve réellement la satisfaction de lui-même. Celui qui trouve parmi les actes qu'il a faits quelque chose de répréhensible, se le dissimule, le cache aux autres comme il peut, mais il n'empêche pas le sentiment de conscience de désapprouver; de là l'origine du remords, si nos actions nous paraissent blâmables. De là aussi, messieurs, un des élémens de l'indignation, lorsque l'organe de la justice coïncide avec celui de la colère, qui est, suivant l'opinion commune des phrénologistes, le même que celui de la destruction. On se fâche contre les actions iniques, contre ce qui blesse la justice, le bon droit; et quand l'organe est très-développé, on se fâche plus contre ces choses-là que contre toute autre. Voilà donc encore une nouvelle acception du mot indignation.

Permettez-moi de vous soumettre une idée. Il me paraît que c'est surtout le sentiment de conscience et de justice qui a inspiré aux XVIIIe siècle l'idée de l'égoïsme bien entendu. On a dit : « Celui qui fait ce qui est juste, ce que le devoir commande, au détriment de sa fortune, de sa réputation, de sa vie, est encore un égoïste. Il cherche la satisfaction de lui-même, il veut être content de lui. » Avouez que c'est un bel égoïsme que celui-là. Mais un tel sentiment ne mérite pas ce nom; ce n'est pas là de l'égoïsme, et en voici la raison : l'impulsion primitive nous pousse vers ce qui est juste sans le projet de nous satisfaire; le sentiment de satisfaction ne paraît qu'après l'accomplissement de l'œuvre. On peut en dire autant des actes de bienveillance, car le bienveillant ne sent d'abord que le désir d'obliger. Il n'y avait que la phrénologie qui pût dissiper cette erreur, en signalant, pour les sentimens de justice et de bienveillance, des organes différens de celui qui est l'origine de la satisfaction de soi-même.

Eh! pourquoi ne serait-on pas content de soi lorsqu'on a fait une belle action? Et en même temps pourquoi ne s'indignerait-on pas contre une mauvaise, lorsqu'on est d'ailleurs un peu disposé à se fâcher. Quelquefois on souffre de voir le mal, mais on ne s'emporte pas, parce que l'organe élémentaire de la colère se trouve peu développé.

L'organe dont je vous entretiens nous porte donc à faire le bien et à fuir le mal, d'abord par pur amour de la justice, et après l'expérience et pour le plaisir de la satisfaction de nous-mêmes. De plus il nous porte, suivant Combe, à juger favorablement les motifs d'au-

trui. Moi je crois que la bienveillance contribue à cette dernière impulsion.

Défaut. — Les conséquences du défaut de conscience et de justice sont la prédominance des penchans les plus forts, et vous concevrez cela sans difficulté. Le sentiment de justice manquant, l'intellect ne trouve pas de raisons à opposer au penchant dominant. Si la concience existait, l'intelligence nous ferait dire : Je vais blesser ma conscience si je fais cette mauvaise action ; mais si le sentiment de conscience et de justice manque, l'intelligence ne trouve plus ce motif-là. Que trouve-t-elle donc? l'intérêt de chaque passion. Il y a donc ici deux espèces d'intérêt qui se balancent : l'intérêt de la passion qui domine et l'intérêt du sentiment de justice ; or, ce dernier correspond, comme la bienveillance, à ce que le XVIIIe siècle appelait l'égoïsme bien entendu, et l'intérêt de la passion, à l'égoïsme de bas étage. Je crois que c'est là vraiment l'explication de ces différentes opinions.

Il résulte encore du défaut de cet organe, et j'appelle votre attention là-dessus, la désapprobation, le mépris de ceux qui agissent d'après leur conscience. Ceux qui n'en ont que fort peu n'expliquent pas les actes d'autrui par l'inspiration de ce sentiment. Ils se figurent que l'intérêt des passions a seul inspiré les actes de vertu, et d'un air fin et intelligent, ils vous dévoilent les motifs secrets qui ont poussé tel ou tel homme de bien à faire des choses qui vous paraissent désintéressées, sublimes, admirables. L'explication de cette tactique s'offre d'elle-même ; ils lui supposent des motifs de même nature que ceux auxquels ils ont coutume de céder. C'est encore la phrénologie qui découvre ces ressorts cachés du moral humain. C'est ainsi que raisonne l'avare, qui explique les actes des autres par un intérêt pécuniaire caché. Il n'y a que deux espèces d'hommes pour Harpagon : les gens d'esprit qui s'enrichissent ; les sots qui ne s'enrichissent pas ou qui se ruinent. Point d'excuse à ses yeux pour celui qui n'est pas riche. Un proverbe vulgaire a rendu ces faits en peu de mots : *on mesure les autres à son aune;* mais les preuves n'en sont données que par la phrénologie.

Aussi j'ai lu avec un grand intérêt ce qu'on appelle la philosophie du sens commun, qui tire parti de toutes les opinions répandues dans le public et que les arguties des philosophes ne peuvent jamais faire taire complétement.

Le défaut de conscience me paraît inspirer les moyens violens pour la coërcition du crime. Ceux qui en sont dépourvus ne conçoivent pas, en effet, que l'on puisse corriger un homme en s'adressant aux sentimens supérieurs, à la conscience surtout ; alors ils frappent du glaive, ils meurtrissent, ils flétrissent, ils tuent le coupable. C'est la colère qui préside à cette espèce de législation. Cependant vous devez savoir tous que, dans le moment où nous vivons, il s'élève un sentiment intérieur qui me semble partir de la conscience et de la bienveillance réunies, contre cette espèce de législation. Les philanthropes disent et répètent : « Pourquoi ne chercheriez-vous pas à corriger cet homme, au lieu de le faire mourir ; qui vous donne la certitude qu'il est incorrigible ? Avez-vous épuisé tous les moyens que le progrès des connaissances nous fournit, pour réveiller en lui les germes des vertus sociales ?... »

Vous savez, messieurs, que la question de la peine de mort est à l'ordre du jour ; elle se traite dans les assemblées nationales, dans les académies, et le système de correction est continuellement élaboré par une foule de philanthropes, qui sont en même temps des hommes bienveillans et des hommes de conscience, lesquels travaillent continuellement à faire prédominer les sentimens qui les animent ; mais malheureusement ils n'exercent pas encore assez d'action sur la routine.

A cette occasion, je vais encore vous soumettre une idée. Dans certaines croyances, on trouve ces deux idées : le purgatoire correspond au système de correction ; l'enfer au système de destruction ; car tout le monde intellectuel est calqué sur le monde réel. Espérons que si le système qui condamne la destruction, la peine de mort, système qui a déjà fait des progrès, puisque la torture a disparu, espérons, dis-je, que si ce système prévaut dans le monde réel, le purgatoire prévaudra, et l'enfer disparaîtra dans le monde intellectuel. (Applaudissemens.)

M. Combe est d'avis que le défaut de cet organe met obstacle aux progrès de la phrénologie ; je suis aussi de cette opinion ; car ceux qui n'ont pas de conscience, ne voient que calcul, que comédie dans les actions des autres. Ainsi, il est très-possible que plusieurs de nos adversaires ne nous considèrent que comme des gens jouant un rôle, et non pas comme des hommes convaincus de l'importance, de la nécessité de la doctrine. Je n'insiste pas davantage sur ce point, car je ne veux pas ici élever de polémique, Dieu m'en garde ! Je ne cherche qu'à découvrir la vérité, ou du moins à inspirer le désir de la découvrir.

Auxiliaires. — Les organes qui me paraissent aider celui-ci dans son action sont, parmi les sentimens, l'estime de soi et l'estime des autres. Je ne doute nullement de cette proposition, c'est pourquoi je vous disais tout à l'heure que l'amour de soi et le désir de l'approbation sont voisins, très-fréquemment développés d'une manière simultanée, et que cette combinaison donne, en général, de grands résultats. Il est très-curieux et très-intéressant de vérifier, chacun dans votre sphère, quand vous trouvez un homme éminemment moral, consciencieux, s'il réunit ces différens organes, s'il est en même temps ferme et vénérant, s'il fait cas de l'opinion que les autres peuvent avoir de lui en même temps qu'il est jaloux de mériter sa propre estime, et s'il sait jouir de la satisfaction d'avoir fait le bien.

La circonspection me semble aussi un organe coadjuteur de celui-ci, parce qu'il retient ce sentiment comme tous les autres, et favorise le développement et la maturation des idées qui doivent lui donner de la consistance. Les hautes facultés intellectuelles viennent surtout à son appui, comme nous l'avons vu.

Antagonistes. — L'opposition au sentiment de conscience et de justice se trouve dans les instincts laté-

raux du bas étage ; les têtes latérales se plaisent dans la destruction, dans la petite et la basse finesse, dans le rire dit satanique. Cette race d'hommes offre presque toujours cette région développée. Ces gens tendent à l'égoïsme, ainsi que leurs affections le commandent ; ils ne conçoivent pas les sentimens élevés.—Les affections, mêmes les plus douces, combattent aussi cet organe ; car on a de l'indulgence pour ceux qu'on aime. Les Brutus sont rares.

Combinaisons en général. — L'organe pouvant être plus ou moins fort relativement aux autres, on conçoit que l'homme consciencieux peut très-bien ne pas toujours obéir à sa conscience. Rien n'est si commun que cela. L'instinct cependant ne se tait jamais ; il peut céder un instant à d'autres organes qui sont excités, mais il revient toujours pour réprouver ; de là le mot *remords,* qui se retrouve aussi dans tous les idiomes : *Remordentis conscientiæ stimulus.* C'est une immense conquête, pour l'histoire naturelle, de rattacher des sentimens comme ceux-là à des objets matériels, dans le système nerveux. Tout cela était en l'air, on pouvait le nier à volonté ou bien l'affirmer, se servir de subtilités pour soutenir ou pour contredire une opinion, tandis que les organes sont perceptibles pour les sens. Quand on rencontre un organe pour la faculté au milieu d'autres qui correspondent à des sentimens différens, que voulez-vous qu'on objecte si la conduite est d'accord avec l'organisation ? On ne peut que nier les faits, comme cela se pratique aujourd'hui ; mais la route de l'observation est tracée, et chacun peut, en la parcourant, les vérifier.

Exemples. — Les exemples se trouvent dans la plupart des hommes supérieurs ; ce sont toujours les mêmes têtes. Voici la tête de *Charpentier,* qui en effet réunit toute cette masse. Toutes les têtes supérieures sont dans ce cas. Voyez Manuel, etc.

Lorsque la conscience manque, la saillie de la région qui correspond à cette faculté ne dépasse pas les organes voisins, ou plutôt elle est remplacée par une dépression. Lorsqu'au contraire la conscience existe, la saillie se prolonge, et l'organe se trouve au niveau de l'estime de soi et de la circonspection. Dans la tête de Bagnol, vous voyez une espèce de dépression, mais qui ne correspond pas à cet organe ; elle porte plutôt sur le lieu de l'espérance.

Ce qu'il y a de bien important pour l'honnête homme, c'est cette masse-ci, formée par la réunion de l'estime de soi, de l'estime des autres, de la conscience, avec la vénération : car il en faut jusqu'à un certain point pour compléter une belle tête. Voici la tête de Foy, qui fut l'idole du parti libéral. Voyez comme toute cette masse est prononcée. Nous n'avons pas fait exprès toutes ces têtes, et cependant, les formes se trouvent toujours d'accord avec les facultés. Voilà Casimir Périer ; même concordance. Nous en comptons beaucoup parmi les hommes vivans. Malheureusement nous ne pouvons pas vous exhiber toutes les têtes remarquables.

Vous ne trouverez pas un brigand chez qui cette masse soit prédominante. Voyez, en effet, comme cette région est maigre, comme le haut de la tête est évidé en forme de toit. J'ai chez moi quarante têtes de suppliciés ; dans presque toutes, cette conformation frappe les yeux ; il y a des variétés, mais jamais le groupe des bons sentimens ne donne une largeur suffisante au sommet de la tête. C'est quelque chose que ces masses de faits ; avec des arguties et de mauvaises plaisanteries, on n'en détruit pas la valeur. Voilà cet infortuné Dodd, qui s'est fait pendre pour avoir voulu obliger en faisant de fausses signatures ; mais il n'avait ni conscience, ni estime de soi, ni circonspection. Eh bien! c'est encore une tête vraiment classique ; vous voyez que ce qui domine ici a dû gouverner, et que la partie que nous étudions a été d'une moindre action. Au jugement de cet homme, qui était d'ailleurs éloquent, tout l'auditoire pleurait ; mais le respect pour la loi dut l'emporter ; il fut condamné à mort.

Voici des têtes de malheureux, de parricides ; voyez comme tout est maigre dans cette région supérieure. Je ne crains pas plus de prendre Lacenaire que Fieschi ou qu'un autre : assurez-vous que la domination n'est ni dans les sentimens supérieurs ni dans l'intelligence. Il y a bien un peu de vénération, mais la conscience surtout est en défaut. C'est spurzheim qui a découvert cet organe, et je considère cette découverte comme un des faits les plus importans pour la morale ; aussi les phrénologistes n'ont-ils pas hésité à l'admettre. Voilà Fieschi : vous trouverez encore un plan incliné d'arrière en avant sur le sommet de la tête, parce que tous les organes de la région moyenne et antérieure sont déprimés ; il reste en arrière l'amour-propre avec peu d'estime de soi, avec des passions et la destruction plus ou moins sur les côtés, c'est-à-dire une intelligence dominée par les instincts et par les sentimens de mauvais aloi.

Animaux. — Quant aux animaux, tous les phrénologistes que je connais leur refusent cette faculté. Cependant je pense, moi, que l'esquisse de ce sentiment existe chez l'éléphant, le chien et même le cheval. Quand ces animaux sont maltraités mal à propos, ils distinguent cette injustice ; ils sont jusqu'à un certain point comme les enfans ; les enfans, même tout jeunes, savent quand on se rend coupable d'injustice envers eux ; ils le témoignent en se révoltant, tandis qu'ils se soumettent s'ils sentent qu'on leur impose un juste châtiment. J'ai, quant à moi, croyance, conviction, dans l'esquisse des sentimens chez les animaux dont les cerveaux ont du rapport avec le nôtre.

DOUZIÈME LEÇON.

20 *juin* 1836.

17. ESPÉRANCE.

Messieurs,

Nous en sommes au n° 17 des facultés, et 8e des sentimens ; suivant les phrénologistes, c'est l'*espérance.*

L'espérance est une faculté que Gall n'a pas admise; il avait laissé un espace, un vide sur son crâne-modèle, dans la région qui, depuis, a été consacrée à cette faculté. Spurzheim a remarqué que l'espérance pourrait fort bien correspondre à cette région du cerveau. Combe et les phrénologistes étrangers, guidés par ses observations, en ont fait d'autres, et l'organe a été admis.

Situation. — De chaque côté de la fermeté, se dirigeant obliquement de dedans en dehors vers la circonspection, en avant de la justice ou conscience, en arrière de l'organe du merveilleux, avec lequel l'espérance paraît parfois se confondre. C'est ce qu'on peut vérifier sur la tête-modèle par Spurzheim.

Action ou influence directe de cet organe. — C'est l'espérance; cette expression est assez caractéristique. Lorsque l'espérance domine, elle paraît dans tous les discours de celui chez qui elle existe; elle brille dans ses yeux lorsqu'on l'entend discourir; elle s'exprime dans ses traits, auxquels elle donne une action toute particulière. Elle se porte toujours sur l'avenir, elle lève toutes les difficultés. Il n'y a pas d'obstacles pour les hommes espérans; dans la société, ils voient tout en beau, ne doutent de rien, font disparaître d'un mot, lorsque le langage coïncide, toutes les difficultés; préviennent toutes les objections.

Applications et associations. — Cette faculté s'associe, par conséquent, aux désirs de tous les organes, car il y a toujours un désirs dans nos facultés; toutes veulent être satisfaites quand elles se prononcent. Eh bien, c'est l'espérance qui leur promet la satisfaction. Voilà son caractère particulier. Pour bien l'observer il faut la trouver chez les personnes où elle prédomine, et il y en a beaucoup. J'en ai connu qui faisaient disparaître toutes espèces de difficultés, qui ne doutaient de rien, qui racontaient avec une expression de joie, de plaisir, de bonheur, les succès qu'ils allaient obtenir. Ainsi l'application de la faculté se trouve chez les hommes à projets, chez les spéculateurs dans les affaires, à la bourse, dans les entreprises, chez les joueurs, où cet organe est d'ordinaire prédominant.

Auxiliaires. — L'organe de l'espérance est aidé dans son action par le merveilleux, dont nous allons parler incessamment; et quand cette association existe, les personnes voient des merveilles s'accomplir dans l'avenir. Si cela s'applique aux idées religieuses, alors c'est un avenir heureux dans l'autre monde qui luit aux yeux des espérans; si aux affaires temporelles, c'est un succès prochain qui tiendra du prodige, qui étonnera tout le monde; et si les espérans sont doués en même temps de la faculté d'élocution et de l'idéalité, les auditeurs résistent difficilement à l'influence qu'ils exercent sur eux. Les hommes à grandes espérances se font illusion sur toutes sortes de choses. Je crois devoir ajouter que la facilité d'élocution contribue à entretenir cette illusion; car lorsque la parole est facile, l'homme se laisse séduire par les belles phrases qu'il fait; il s'y complaît, comme le menteur qui, pour avoir souvent raconté une chose fausse, finit par s'imaginer qu'elle est vraie. Rien n'est si commun; dans Paris, par exemple, on trouve à chaque instant de ces hommes qui en séduisent d'autres, et les entraînent dans des entreprises ruineuses. Le merveilleux, l'idéalité ou imagination et l'organe de la parole peuvent donc être considérés comme les principaux auxiliaires de l'espérance.

Antagonistes. — Les organes qui s'opposent à l'action de celui-ci méritent votre attention. J'y vois d'abord de la circonspection, qui est pour ainsi dire l'ennemie jurée, l'ennemie mortelle de l'espérance. Aussi, pour que l'espérance agisse avec beaucoup de liberté, beaucoup d'activité, il ne faut pas qu'il y ait de circonspection. Alors l'homme s'élance sans que rien l'arrête; mais quand il y a quelque circonspection, les choses sont balancées; il n'y a plus rien de saillant. Quelquefois aussi la coexistence de cet organe avec la circonspection donne des alternatives d'espérance et de découragement, parce que tantôt l'homme s'abandonne à l'espérance, et alors tout lui sourit; tantôt la circonspection prend son tour, se venge, présente tout en noir, et l'homme est ballotté entre deux sentimens. Il n'a plus de certitude; il ne sait plus dans quel sens il doit diriger ses actions.

Les autres organes correctifs de celui-ci sont ceux de l'intelligence, dont les effets ont quelques rapports avec ceux de la circonspection. Mais lorsque la circonspection et l'intelligence sont faibles en même temps que le merveilleux est fort, l'espérance règne impérieusement, et cela constitue des enthousiastes d'une espèce très-remarquable.

Défaut. — Le défaut de cet organe entraîne l'incertitude, le découragement, surtout si la circonspection prédomine; une telle combinaison empêche de rien entreprendre, rend l'homme inactif, purement spéculatif, et sans aucune action morale, à moins que quelque faculté très-active, comme la destruction, ne vienne de temps en temps l'exciter.

Animaux. — Chez les animaux, on n'a rien pu distinguer qui eût rapport à cette faculté. Aussi les phrénologistes la regardent-ils unanimement comme propre à l'homme. Une observation plus attentive, plus soutenue, fera peut-être découvrir, chez les animaux, quelques impulsions dépendant de cet organe; mais comme il ne faut jamais se livrer aux conjectures quand il n'y a pas de fondement, je m'arrête sur cette question.

Exemples. — Nous aurions beaucoup plus d'exemples, si l'on pouvait mouler tous ceux dont les têtes offrent des organes bien prononcés. Voici pourtant un exemple d'espérance, de crédulité, de merveilleux, dans cette tête où existait la tendance au jeu de la loterie, c'est celle de Destainière. Voyez comme cette partie est dominante, comme l'imagination et le merveilleux viennent se joindre à l'espérance! cela forme un demi-cercle prononcé. L'estime de soi, la conscience, s'y trouvent, à la vérité, mais ces facultés sont dominées, parce que l'éminence que vous voyez ici appartient à la bonté, et il reste peu d'espace pour les facultés intellectuelles; elles ne dominent donc pas à beaucoup près; la causalité est surtout peu prononcée, la circon-

spection n'a pas de prépondérance. L'homme que cette tête représente a donc dû obéir aux impulsions de l'espérance et de la merveillosité. Ce n'est qu'ainsi qu'on peut appliquer la phrénologie.

Voilà une tête du même ordre (Demorlanes), espérance, merveilleux, imagination, avec faible intelligence, d'où jeux de hasard, orgueil; justice, assez; mais que peuvent ces facultés sur l'espérance et le merveilleux? Peu de chose. Tout cela domine aussi la circonspection, ainsi que dans l'autre tête que je viens de vous montrer.

Voici encore un homme dominé par les idées religieuses (Roland) chez qui vous voyez l'espérance très-prononcée, se fondant encore avec le merveilleux et l'idéalité que nous allons décrire à l'instant même. Tout cela domine les facultés intellectuelles; car la saillie du haut du front résulte du prolongement du merveilleux qui vient se joindre à la gaieté, et non de la comparaison ni de la causalité. L'éducabilité, ou organe des faits, est en défaut dans cette tête; c'est un grand déficit, car l'amour des faits est un puissant correctif des écarts de l'imagination et des illusions d'une espérance alimentée par le merveilleux.

Voici un homme qui, de mathématicien, s'est changé en prédicateur religieux, dans l'espoir des récompenses célestes; c'est Parris. Vous voyez encore cette éminence du merveilleux; elle concorde avec l'espérance. C'est un excellent homme; voilà la justice, la bienveillance; eh bien! tout cela ne l'a pas empêché de sacrifier la certitude des mathématiques aux illusions de l'ascétisme, aux espérances d'une vie future, tant est grande l'influence de l'organisation; mais aussi les facultés intellectuelles, comme écrasées sous le merveilleux, n'ont rien fait pour le préserver de ce genre d'aberration. Au surplus, on peut être mathématicien avec un médiocre jugement; mais alors on n'est pas un mathématicien de génie.

Chez l'abbé Grégoire, connu de tout le monde, vous voyez encore cette espérance fort saillante; elle ne l'abandonna jamais; les personnes qui ont toujours en vue le bonheur céleste ont cette partie-là très-prononcée. Cela s'accorde, chez cet évêque, avec des sentimens supérieurs, j'en conviens; mais l'intelligence est encore dominée par les sentimens supérieurs. Voilà une des plus belles têtes que nous ayons, celle de Foy. Vous voyez pourquoi l'espérance ne l'a jamais abandonné dans ses projets.

Voici une partie de la tête de Napoléon, que j'ai enfin fait apporter. L'organe de l'espérance paraît assez pour qu'on juge qu'il devait être bien développé. Effectivement Napoléon avait beaucoup d'espérance, beaucoup de confiance en l'avenir, même une certaine tendance au merveilleux dont l'organe est assez prononcé; il croyait au sort, à la fatalité, au bonheur, à l'étoile qui doit présider à la destinée des hommes. Chaque homme a ses faiblesses, il n'y en a pas de parfaits.

Voici les exemples opposés; ce sont les brigands. Vous voyez comme l'espérance est faible; comme, à partir de la ligne verticale, le plan de la tête s'incline sur les côtés, de manière que la conscience, l'espérance, la vénération et tous les sentimens supérieurs sont déprimés.

18. MERVEILLOSITÉ.

Nous sommes obligés d'abandonner l'espérance, faculté sur laquelle il me semble que nous en avons dit assez pour fixer votre attention. Nous allons donc passer à la suivante, qui est la *merveillosité*, expression proposée par Spurzheim. Elle n'est pas française, me dira-t-on; mais les savans forcent les académies à admettre les mots; cela est connu. J'ai entendu dire bien souvent à feu Fourcroy : « Nous autres savans, nous avons le privilége de créer des expressions, et de forcer l'Académie à les admettre dans son dictionnaire comme français. » Il avait raison : Horace l'avait dit avant lui, comme vous pouvez tous le savoir.

Quoi qu'il en soit, nous appellerons cette faculté *tendance au merveilleux*, à l'extraordinaire, à l'étonnant; eh bien! aucun psychologiste, aucun philosophe, aucun métaphysicien, n'ont songé à admettre une pareille faculté, comme un fait distinct des autres faits du moral humain. C'est que la plupart étaient dominés par ce sentiment, et regardaient le merveilleux comme l'essence du moral humain; ce qui n'est pas assurément une chose réelle. Gall ne l'avait pas distingué de l'imagination, il confondait cette faculté avec ce qu'il appelait le sens ou l'esprit poétique; Spurzheim l'en sépara. Spurzheim a fait des observations très-intéressantes; et quoiqu'on accuse les phrénologistes d'une confiance outrée et d'une sorte de crédulité superstitieuse dans ce phrénologiste, je ne crains pas de dire qu'à mes yeux, il était un grand homme. Après Gall, c'est celui qui a le plus fait pour la phrénologie.

Il y a en effet deux circonvolutions, comme je vais vous le montrer, dans la région que Gall affectait au sens poétique. Spurzheim compara les saillies que ces deux circonvolutions produisent à l'extérieur, et il reconnut que l'interne correspond au merveilleux et l'externe à l'esprit poétique. Dès lors, il les sépara et traça entre les deux une ligne de démarcation bien tranchée. Il s'agit de savoir si la postérité confirmera son jugement; mais jusqu'ici il n'a pas été infirmé.

Spurzheim lui donna, dans son ouvrage français publié à Paris, le nom de *surnaturalité;* mais plus tard, ayant sans doute reconnu que l'homme ne peut pas sortir de la nature, il changea cette dénomination en celle de *merveillosité*. Ceux qui veulent, malgré cela, de la surnaturalité, peuvent en admettre tant que bon leur semblera, mais il faut qu'ils renoncent à la démontrer, et qu'elle reste en définitive dans le sentiment; c'est-à-dire qu'elle n'existe que comme un fait de sentiment. Il y aurait de la fatuité à croire que nous pouvons nous élancer au-delà de la nature. Hélas! nous ne pouvons même pas l'explorer, cette nature. Nous sommes attachés à notre planète au point que nous ne pouvons pas nous élever à trois lieues au-dessus de la superficie de la terre, ni pénétrer une lieue dans la croûte de notre globe, sans perdre la vie. Nous sommes une production

de ce globe, née sous l'influence du régulateur éternel. Qu'est-ce donc que nous voulons dire par le mot de surnaturalité? Quoique Spurzheim eût une grande tendance à la prétendue surnaturalité, il renonça à cette expression.

Situation. — Le siége de la merveillosité est une longue circonvolution horizontale placée entre la mimique et l'idéalité. Observez la partie antérieure du cerveau, qui est régulière sur ce plâtre. Voilà la bonté, voilà la mimique, voilà l'idéalité, et puis voici la merveillosité, n° 18.

Ainsi les rapports de cette circonvolution allongée sont les suivans : elle se trouve placée aux parties supérieures, antérieures et latérales du crâne, se prolongeant depuis le haut du front, de chaque côté, sur le sommet de la tête, jusqu'à l'organe de l'espérance. On voit, le long de son bord interne, la vénération en arrière, et l'imitation en avant, car elle égale presque les deux en longueur ; son bord externe correspond à l'idéalité ou imagination ; enfin son extrémité antérieure vient se fondre dans la gaieté et répond au côté externe de la causalité. Lorsque cette circonvolution est fortement développée, elle soulève de chaque côté les parties antérieures et supérieures de la tête, et se terminant aux régions supérieures du front, elle forme une espèce d'angle saillant qui rend le front carré ; lorsque la mimique et la bienveillance ont élargi le haut du front, ces éminences représentent deux espèces de cornes. Pour vous en faire une idée, examinez les gravures des saints les plus enthousiastes, les plus sujets aux extases, aux visions : vous la verrez très-distincte dans la gravure, historique suivant la légende, qui représente Saint-Antoine. L'organe y forme deux éminences qui poussent en haut les cheveux, au-dessus des angles externes des yeux. On lui voit faire la même saillie dans quelques tableaux de Moïse. Ce rapport des histoires sacrées et profanes avec la phrénologie est quelque chose d'étonnant ; mais enfin il est impossible de le méconnaître. Au reste, nous vous ferons faire ces remarques sur les têtes où cette faculté est prédominante.

Action ou influence directe. — C'est la disposition à croire aux merveilles, à ce qui est hors des lois de la nature, aux miracles, aux sortiléges, aux revenans, aux démons, à la magie, aux fées, aux farfadets. Vous trouverez la pâture favorite de cette faculté dans les Mille et une Nuits. Cet ouvrage est composé sous l'influence de l'organe qui correspond à la merveillosité, ainsi que les vies des saints, la légende, avec les nombreux miracles qu'elle contient et qui ne coûtaient rien aux écrivains dans ce temps d'ignorance et de superstitions ; car, qui aurait osé les démentir ? Mais ici, la mysticité se joint au merveilleux ; ce qui n'existe pas dans les contes empruntés aux Arabes, d'où résulte plus de plaisir pour les lecteurs. L'ancienne mythologie des Grecs, fondée elle-même sur des traditions venues de l'Orient, et presque toute résumée dans les Métamorphoses d'Ovide, en un mot, toutes les théogonies des anciens peuples offrent les premières traces de l'influence de notre organe sur l'appareil intellectuel.

Cette faculté procure des jouissances dans l'extraordinaire ; c'est donc un sentiment, une espèce de plaisir non-raisonné. En effet, il n'y a pas de raison dans le mouvement qui porte l'homme à se représenter les choses extraordinaires, à les admirer, à tomber dans l'enthousiasme, dans l'extase, lorsqu'on les raconte, ou lorsqu'on les entend raconter.

Voici une autre forme de manifestation de la faculté, suivant les phrénologistes ; c'est l'étonnement. Si un homme chez qui cet organe domine vous rencontre inopinément, il est étonné, il ne revient pas de vous avoir rencontré ; vous avez beau lui raconter la série des événemens par lesquels vous vous êtes trouvé en contact avec lui, il reste sur le même sujet : il est étonnant qu'il vous ait trouvé. Tout étonne donc ces personnes. Elles rient facilement et sans motif de gaieté ; c'est encore ce que j'ai vérifié ; elles admirent et rêvent avec la même facilité. C'est un singulier organe que celui du merveilleux. Mais tous ces mouvemens sont le signe de l'ignorance. Quand on ne sait pas les faits, on se les représente au gré de la faculté, et cela donne des jouissances sentimentales qui détournent de la réflexion et de la vérification. On est attentif à cette espèce de jouissance qui vient de l'étonnement, de la surprise, de la beauté du spectacle, et l'on ne pense pas à réfléchir. Voilà l'organe, que voulez-vous, messieurs ! il est dans la nature.

L'illusion est son effet, quand il domine dans l'appareil cérébral, on se livre facilement aux rêveries, on fait des châteaux en Espagne ; les chimères que l'on se représente paraissent réelles ; on éprouve toutes les sensations qui sont aux différens spectacles qu'on se représente en vertu de la faculté. C'est une espèce de rêve tout éveillé. Ainsi les hommes dominés par ce sentiment aiment à réaliser les chimères. Cet organe domine dans le premier âge de notre vie et règne même en souverain. Rien n'est frappant comme le plaisir avec lequel les enfans se prêtent à toute espèce d'illusions, comme ils font attention à tous les contes de fées, de revenans, à toutes les choses extraordinaires qu'on leur raconte. Mais on peut réprimer cet organe pour ceux de la raison, et il faut le faire de bonne heure. Il se conserve aussi bien plus, dans l'âge adulte, chez la femme que chez l'homme. Malheureusement il y a beaucoup d'hommes qui sont femmes sous ce rapport. Présentez à un de ces hommes une chimère, il la croira présente, il la réalisera, il se laissera séduire, et plus elle sera extraordinaire, plus il sera enchanté, plus il sera transporté. Ainsi vous voyez qu'il y a là deux élémens : l'un d'éprouver une émotion agréable ou pénible, mais que l'on cherche toujours à prolonger par la représentation, le récit ou la remémoration des choses extrêmement saillantes, extraordinaires ; l'autre, de les inventer soi-même, en se figurant les faits autres que ce qu'ils sont ; ce qui implique l'ignorance des véritables faits, et surtout celle des causes.

J'ai cherché à vous donner une définition positive de cet organe.

Applications.—Voici les applications qu'on lui trouve

dans l'ordre social. Sur ceci il n'y aura pas motif de risée, parce que ce sont des faits que nous allons exposer, et les faits ne sont pas risibles.

La première application se trouve chez les premiers apôtres des religions, parce que les religions ne vivent que de merveilleux. Seconde application, chez toutes les victimes des idées religieuses, chez les possédés, chez tous les illuminés, qui ne le seraient pas si les religions et la représentation des choses non naturelles ne les avaient rendus tels. Chez les prédicateurs des religions, qui ont besoin de cet organe; il faut effectivement qu'ils représentent le merveilleux, sans cela ils resteraient au dessous de ceux de leurs confrères qui sauraient mieux l'exploiter. Vous sentez qu'un logicien en chaire sacrée ne causerait aucune émotion. Il en serait ainsi d'un naturaliste, d'un mathématicien; un homme qui voudrait appuyer une religion quelconque de preuves physiques et mathématiques, deviendrait l'objet de la risée, ou du moins il provoquerait le bâillement et le sommeil; mais celui qui présente une foule d'images ou d'idées extraordinaires, qu'il donne pour de la réalité, excite les passions de toute espèce et est couru par le public. Mais faites attention à ceci. Un spectacle extraordinaire, qu'il fut séduisant de beauté ou repoussant de laideur, ne provoquerait que des émotions passagères s'il était sans vie; il faut toujours que ce spectacle soit animé par les passions, et le modèle en est nécessairement puisé soit chez l'homme soit chez les animaux. Des monstres sont créés par les combinaisons diverses de ces élémens puisés dans nos perceptions, et les passions des auditeurs et des spectateurs sont excitées. Ainsi la faculté appelle à son secours toutes les autres.

Une autre application s'observe chez les comédiens; ils agissent d'après le même mobile que les prédicateurs; ils représentent aussi des passions exagérées, qu'ils n'éprouvent pas, il est vrai, tandis que les prédicateurs peuvent parler d'après de véritables convictions. Pardonnez ce rapprochement. Je respecte toutes les croyances, mais il faut que je note les faits.

Chez les poëtes, surtout épiques et tragiques, les musiciens qui traitent des sujets surnaturels, dits sacrés, qui vivent d'illusions, qui passent leur vie dans la réalisation d'objets fantastiques, l'application de la faculté est fort évidente.

Elle ne l'est pas moins chez les artistes, architectes, statuaires, peintres, dont l'occupation continuelle est de représenter aussi les idées prétendues surnaturelles, et qui, sans les exprimer par la parole, en rappellent les émotions dans leurs ouvrages, par le coloris, par les formes, par le dessin des groupes, etc., car cet organe étend son influence sur les productions de toutes les facultés humaines.

Cette influence se trouve également dans les appareils religieux, dans les décorations, les illuminations, la musique, le chant des religions qui emploient ces moyens pour se faire des prosélytes, car toutes ne les emploient pas. J'ai l'honneur d'être écouté par beaucoup de personnes instruites, et comme la liberté de la pensée et de la parole existe, je vous rappellerai à cette occasion que les protestans n'emploient pas ces moyens; ils se contentent de la morale, tandis que les catholiques mettent en œuvre toutes sortes de séductions et entre autres des moyens parfaitement analogues à ceux de l'Opéra pour entretenir la chaleur de leurs prosélytes. Ce rapprochement ne vous étonnera pas sans doute; Luther et Calvin l'avaient fait avant moi. Ce n'est pas de nos jours qu'on pendra ni qu'on brûlera ceux qui compareront le culte catholique au grand Opéra. (applaudissemens.)

Nous sommes ici dans l'observation de l'homme, dans l'histoire naturelle; nous disons qu'il y a des religions qui emploient la séduction, et qu'il y en a d'autres qui ne l'emploient pas. Qu'on nous interpelle pour cela, nous sommes prêts à répondre; nous n'attaquons ici ni le fond, ni les formes des religions; nous étudions les actions et les combinaisons des facultés dont le crâne humain renferme les instrumens.

Chez les poëtes qui ont décrit ce que les sens ne peuvent atteindre, Milton, le Tasse, le Dante, notre organe agit encore avec une puissante énergie. Milton nous a décrit le paradis terrestre, la révolte de certains anges, et la chute du premier homme, ce qu'il n'aurait pu faire sans l'influence de la faculté. Le Tasse, auteur de la *Jérusalem délivrée*, s'est laissé aller à des idées ascétiques qu'il a puisées à la même source. Mais le Dante est remarquable par l'association de la destruction, armée de toutes ses colères, avec l'idéalité et le merveilleux. Il s'est attaché à peindre l'enfer et ses tourmens; il a raffiné sur les souffrances, les tortures, plus qu'aucun inquisiteur ne pourrait le faire. Tous ces tableaux sont rendus avec une grande force d'expression. Le Dante a donc mis en œuvre, avec la faculté du merveilleux, celle de la parole, celle du mètre, et les autres facultés théâtrales, sous la direction d'une vive intelligence, mais d'une intelligence séduite par les mythes de tout genre, et surtout par ceux du catholicisme.

En religion, on trouve encore cet organe chez les écrivains d'un autre genre. Swedenborg a osé décrire le paradis, la manière dont les anges, les archanges, etc., sont groupés dans le ciel; cet homme s'était figuré qu'il avait des rapports avec ces intelligences, supposées intermédiaires entre Dieu et les hommes, et il a rendu compte de toutes ces rêveries dans un livre volumineux. Ne croyez pas, messieurs, qu'il faille être imbécile ou fou pour lire de pareils ouvrages; il y a des organisations, raisonnables sous d'autres rapports, qui sont faites pour cela. On ne nous défendra pas d'en faire la remarque, j'espère. Berbiguier, qui a écrit trois volumes sur les farfadets, les romanciers merveilleux, et l'auteur d'un roman intitulé *le Moine*, ont encore obéi aux suggestions de notre organe. *Le Moine* est un chef-d'œuvre d'invention et d'esprit, dans lequel, avec un ton de philosophie et sans aucune expression d'enthousiasme, l'auteur vous fait passer sous les yeux les merveilles les plus extraordinaires en démonomanie, possession, abcession, magie, sortiléges, etc.; c'est par conséquent une association de raisonnemens et de logique avec le merveilleux, tout à fait étonnante. L'auteur de ce roman est

pour moi un homme extraordinaire en ce genre et qui n'a pas été égalé. Si vous n'êtes pas trop affectibles par la diablerie et la sorcellerie, lisez-le ; si vous y êtes trop sensibles, ne le lisez pas.

Mais croyez-vous que cette faculté borne son influence à ces sortes, je ne dirai pas de sciences, mais à ces sortes d'exercices de l'intelligence. Non, messieurs, elle ne s'arrête pas là; dans les sciences, on retrouve encore le merveilleux. Bien des savans préfèrent le merveilleux, dans les descriptions de la nature, aux faits démontrés. Vous avez eu naguère ici, dans l'Institut, un homme fameux dans ce genre, Dupont de Nemours, qui traduisit en fort jolis vers les chants du rossignol. Il faisait de la littérature au lieu d'histoire naturelle. Si nous ne traitions pas un sujet aussi grave, je vous aurais récité cette chanson, parce que malheureusement ou heureusement j'ai la mémoire du mètre assez prononcée. Je dis malheureusement, car elle ne me sert à rien, je voudrais la changer pour une autre qui me manque. Au surplus, cet auteur n'est pas le seul qui ait fait des romans sur la nature, et des romans qui tiennent du merveilleux, qui sont extrêmement séduisans, et qui réussissent d'une manière prodigieuse, chez les gens du monde.

Messieurs, il faut s'exécuter : quoique médecin, j'avouerai que les médecins ne sont pas exempts du merveilleux. Ils personnifient la nature, les maladies, les forces vitales ; ils font des puissances occultes, ils les multiplient, et les font jouer comme des entités tout à fait merveilleuses. On a cité les magnétiseurs, les homœopathes, parce qu'on a remarqué chez eux une saillie de cet organe. Quel malheur qu'on ait des signes physiques pour connaître les aptitudes, et que ces beaux vers :

> Et ne devrait-on pas à des signes certains
> Reconnaître le cœur des perfides humains ?

puissent être réalisés dans l'application. Ne condamnons pas toutefois trop exclusivement ces deux genres d'exercices intellectuels : il y a quelques faits qui servent de fondement au magnétisme et à l'homœopathie ; mais ces faits sont exagérés par les sectateurs *quand même*, qui poursuivent ces séries d'idées. Ainsi je prie messieurs les homœopathes, si j'ai l'honneur d'en avoir quelques uns parmi mes auditeurs, de ne pas s'offenser de ce que je dis. Moi-même, j'ai essayé l'homœopathie, et je ne renonce pas à diriger mon attention sur tous les faits d'homœopathie et de magnétisme qui se présenteront ; mais je ne saurais empêcher que, chez les homœopathistes, déterminés, exclusifs, et chez les magnétiseurs, qui ne s'occupent que du magnétisme, les phrénologistes n'aient observé la saille de notre organe. Je ne suis ici que l'historien des faits. En un mot, car il faut pourtant me résumer, chez tous les hommes qui, séduits par le plaisir de l'illusion, aiment mieux rester dans cette illusion et en jouir, que de vérifier par l'observation si leur croyance est juste et fondée, et qui détournent leur attention de la démonstration de la vérité, l'organe dont nous traitons se trouve toujours prédominant. Il en est effectivement, qui disent : Ah! ne me sortez pas de mon illusion! Ils ressemblent à ce jeune homme qui, rêvant à sa maîtresse, au bonheur qu'il a de la posséder, se réveille, reconnaît son erreur, et cherche à se rendormir, pour ressaisir son illusion.

On a noté encore la prédominance de cette faculté chez les femmes du beau monde qui préfèrent la lecture des romans à celle de l'histoire. Et à cette occasion, il faut faire une remarque extrêmement importante, c'est que la lecture des romans est très-nuisible à la jeunesse. Quelquefois on conseille aux jeunes gens de lire les romans pour se former le style ; c'est un prétexte illusoire ; tout en se formant un style, et un style faux, ces jeunes gens prennent des idées également fausses de la scène du monde, idées dont ils seront cruellement désabusés par l'expérience. Les suggestions de l'organe du merveilleux sont toujours trompeuses.

Défaut. — Le défaut de cet organe laisse l'homme insensible à toutes ces jouissances dont je viens de vous entretenir, il ne s'occupe que des faits, et s'il n'a pas l'imagination déréglée, il va directement au réel, lorsque d'ailleurs son organisation intellectuelle le lui permet.

Auxiliaires.—Les auxiliaires de la merveillosité doivent maintenant vous être indiqués : c'est d'abord l'espérance, ensuite l'idéalité. Lorsque l'espérance et l'idéalité ou imagination, s'associent à la merveillosité, c'est la plus déplorable combinaison qu'il soit possible de rencontrer en ce genre. Ce sont des joueurs, ou ce sont des gens qui consacrent tout leur temps à la contemplation, à la recherche des chimères, et qui vont jusqu'au point de négliger le soin de leur propre existence et de celle des personnes qui devraient leur être le plus chères au monde.

La grande facilité d'élocution me semble être aussi un moyen de séduction, car nous n'avons pas d'organe qui n'ait son influence, et comme je vous le dirai bientôt en parlant de la parole, celui qui possède à un degré éminent le talent de l'élocution, se complaît dans la construction de ses phrases ; il est en admiration devant les beautés de ses expressions, il est capable de parler pendant fort longtemps sans rien dire. Ces hommes se laissent séduire par eux-mêmes ; ils sont leurs propres victimes.

La musique compte aussi parmi les auxiliaires, car de là résultent des émotions qui sont plus agréables que la réflexion. Il faut convenir que les émotions de la musique sont nécessaires aux riches oisifs qui ne savent quel emploi faire du temps ; aussi les opéras, les concerts, sont-ils peuplés, en majorité, de ces personnes oisives qui ont besoin d'émotions. L'Italie en fournit de nombreux exemples. La musique du moins les sort momentanément de leur état d'apathie. Elle exerce moins d'influence parmi nous, depuis que le peuple français s'occupe de ses affaires ; moins encore en Angleterre. Toujours est-il que la musique détourne l'homme de la pensée pour le porter à l'émotion. C'est ainsi qu'elle devient un des grands auxiliaires du merveilleux.

La musique est aussi mise à contribution pour expri-

mer les sensations qui se rapportent à la merveillosité ; elle devient ainsi l'instrument de cette faculté.

Un autre auxiliaire se trouve dans la vénération. La vénération ne se joint pas toujours au merveilleux ; car il n'y a pas de loi pour l'association des organes. Vous ne pouvez pas conclure, de la prédominance d'un organe, qu'un autre organe est ou n'est pas très-développé. La nature a voulu déconcerter ceux qui auraient la prétention de fonder des systèmes sur ces sortes d'associations, et c'est cette discordance qui, en même temps qu'elle prête des objections à nos adversaires, nous sert aussi de justification; parce qu'enfin il est vrai que toutes sortes de combinaisons sont possibles. La vénération étant jointe au merveilleux lui prête des forces, et produit l'adoration. La vénération seule ne la produirait pas; il y a un sentiment plus profond, représenté par cette expression *adoration*, que le mot *vénération* ne rend pas ; et comme cette expression *adoration* existe dans toutes les langues, on ne peut pas nier l'existence du sentiment qu'elle représente. Vous voyez qu'ici je me range du côté de la philosophie écossaise ; c'est que je ne cherche que la vérité. Eh bien! je dis que, dans l'adoration, il y a quelque chose de plus que dans le merveilleux, et quelque chose de plus que dans la vénération. Il me semble (je ne me donne pas pour autorité irréfragable, hélas! il s'en faut bien! j'ai trop souvent gémi sur les faiblesses de l'intelligence humaine), il me semble que l'adoration se compose de la vénération et du merveilleux.

Parmi les facultés réceptives qui peuvent aider celle-ci, il me paraît que le *coloris*, la *représentation des lieux* ou la *localité* doivent figurer en première ligne, comme lui procurant des moyens. Mais, messieurs, et je fais ici un temps d'arrêt, non pas parce que les faits me manquent, mais parce que je veux appeler votre attention sur ces faits.... Eh bien! en voici un, c'est que ces facultés peuvent être et sont fréquemment subjuguées par le merveilleux. Ce merveilleux se sert de toutes nos facultés ; il les subjugue avec la plus grande facilité lorsqu'il est extrêmement fort, et quand il est aidé par l'exercice, par l'éducation, par l'exemple surtout, le terrible exemple, rien n'est plus fort que ce sentiment qui agit par le moyen de l'excitation la plus passionnée.... Vous trouvez une preuve du secours que le coloris, les formes et les localités prêtent au merveilleux, dans les décorations dont on entoure les mystères de quelques cultes, dans celles de nos opéras et dans celles dont s'environnent tous les princes.

Antagonistes. — Parmi les facultés opposantes, il faut placer comme très-importante, la circonspection, dont je vous ai amplement entretenus il y a peu de jours : la circonspection arrête toutes les idées, toutes les émissions de pensées, toutes les manifestations de sentimens. Elle les retient, elle les fait, en quelque sorte, rouler dans l'intérieur de la tête (je me sers ici d'un langage figuré, car ce sont les mouvemens nerveux auxquels tiennent ces phénomènes qu'elle doit retenir dans le cerveau), elle les fait séjourner sous les yeux de l'intelligence (autre figure), afin que cette faculté ait le temps de déterminer l'emploi qu'elle peut en faire.

C'est donc une bien puissante faculté que celle de la circonspection ; je vous en ai fait un grand éloge, quoique je ne l'aie pas à un degré *prédominant;* mais j'en possède assez, ce me semble, pour pouvoir, avec beaucoup d'observation, en apprécier l'importance, sentir en grande partie ce qu'elle vaut, les avantages ou les inconvéniens qui y sont attachés. Eh bien! la circonspection est l'opposant, le correctif, autant que possible, de la merveillosité ; cependant elle peut encore être assujettie par la merveillosité, même sans que celle-ci domine ; l'homme pèse tous les motifs qu'il a d'émettre ses idées sur le merveilleux, puis, s'il se croit assez de motifs pour le faire, il les émet.

Ainsi, messieurs, le principal correctif n'est pas là. Où se trouvera-t-il donc, direz-vous, ce correctif si important, si nécessaire? car tous les hommes seraient des fous si cette faculté prédominait constamment dans l'espèce humaine. Il se trouve dans la raison, c'est-à-dire dans le groupe du haut du front, composé du jugement et de la tendance à la recherche des causes, avec l'aptitude à les découvrir ; encore faut-il que ces facultés-là soient aidées par celles de la représentation des objets. En effet, pour corriger les influences si puissantes du merveilleux, il est d'abord nécessaire que les faits soient bien distingués, qu'on ne les confonde pas les uns avec les autres, c'est-à-dire que les deux lignes transversales inférieures du front, destinées à la réception des objets, soient fortes et bien prononcées ; ensuite il faut, avec cela, que la région supérieure du front soit aussi bien développée, afin qu'après avoir bien vu les faits, on les juge convenablement ; c'est alors, et seulement alors, qu'existe le correctif du merveilleux. Mais bientôt nous arriverons aux facultés intellectuelles, et je vous dirai là-dessus des choses qui, ce me semble, sont très-importantes à savoir. Si le jugement n'est pas assez fort, ainsi que la faculté d'apercevoir l'enchaînement des causes, les facultés inférieures du front, les facultés de réception, celles qui font connaître les attributs des corps, tournent toutes à l'avantage du merveilleux. Il se sert de tout cela, et s'appuie sur la nature tout entière ; il est alors excessivement séduisant, et rien n'est plus difficile que d'y résister, parce qu'il semble trouver son appui dans l'histoire naturelle, dans la science proprement dite.

Réflexions. — D'après tout cela, messieurs, vous pouvez juger ce que c'est que l'organe du merveilleux. Voici maintenant les réflexions que j'ai à vous soumettre sur toutes ces questions. La merveillosité est la source de jouissances auxquelles d'abord on sacrifie tout dans le jeune âge, mais qui diminuent peu à peu avec le temps, et qui se détruisent par l'expérience de la vie, expérience qui désillusionne, comme on le dit vulgairement.

Autre réflexion : l'étude et l'observation de la nature sont le correctif par excellence de cet état d'illusion. La raison en est bien simple : c'est que toutes les merveilles factices tombent devant la grande merveille de

la nature, attendu que les petites merveilles, sorties des cerveaux fêlés, ne sont que de misérables et fausses copies de quelques-uns des faits de la nature, de pitoyables exagérations et de ridicules défigurations des grands faits, des immenses faits de la nature; de sorte que si vous pouvez arriver à lever simplement une petite portion du voile de ce grand tableau, toutes les merveilles factices tombent devant la contemplation de la nature et de son moteur suprême.

Voici d'autres réflexions encore : l'ignorance étant notre état natif, état dont je me propose de vous entretenir en parlant des facultés intellectuelles; état sur lequel on se tait, sur lequel les psychologistes, les métaphysiciens tirent le rideau; l'ignorance, dis-je, étant l'état natif de l'homme, doit nécessairement persister chez les masses, parce qu'il n'y a pas moyen d'instruire profondément les masses. Eh bien! qu'est-il arrivé, les choses étant ainsi dans l'ordre naturel? que les hommes supérieurs, ceux qui, mieux organisés que les autres, se sont trouvés les premiers instruits et ont entrepris de civiliser les masses, ont dû s'adresser aux sentimens et aux instincts dominans. Que vouliez-vous qu'ils fissent? Pouvaient-ils s'adresser aux connaissances? Il n'y en avait pas dans l'état sauvage. Les connaissances sont difficiles à acquérir; c'est un apprentissage dur et pénible que celui des faits. Les faits ne semblent pas d'abord offrir d'intérêt. J'ai l'honneur de parler à un auditoire où il y a beaucoup de personnes qui se sont appliquées à l'étude des faits; eh bien! tout vous a paru rebutant, sec, incohérent, dans les premiers faits que vous avez appris. Ce n'est qu'à force de temps, de réflexion, que vous avez commencé à apercevoir des rapports entre ces faits. Dès que vous avez saisi ces rapports, vous avez éprouvé une véritable affection pour les faits, vous les avez mis au-dessus des chimères: mais il vous en a beaucoup coûté pour cela, car c'est dans l'illusion que nous sommes tous élevés. Eh bien! le vulgaire reste toute sa vie dans l'état d'illusion où nous étions avant l'étude et l'observation; il ignore presque tout, il se laisse aller aux sentimens qui le séduisent; et parmi les sentimens, il n'y en a pas de plus forts que l'imagination et que la merveillosité.

Que vouliez-vous donc, je le répète, que fissent les législateurs? Ils se trouvaient de toutes parts débordés par les penchans qui conduisent la multitude; ils ont dû s'adresser aux penchans qui la dominaient, pour gouverner les hommes, pour les rassembler, pour les réunir en société. Qu'ont-ils fait? Ils se sont servis de deux groupes d'organes que vous connaissez maintenant très-bien, des organes latéraux, des organes de l'égoïsme, et ensuite des organes de la vénération et de la merveillosité. Ils ont dit aux hommes : « Voilà des moyens pour satisfaire à vos premiers besoins; réunissez-vous pour en jouir et pour vous en assurer la continuation.» Puis remarquant que ces hommes étaient crédules, disposés au merveilleux, ils ont ajouté : « Il y a là haut des puissances suprêmes qui vont vous écraser si vous ne faites pas ce que nous vous prescrivons. Les dieux sont bons, mais ils sont justes : il faut leur obéir. »

Or, comme tout homme possède, du plus au moins, le sentiment de la justice, les législateurs ont été compris, et les sociétés ont commencé à s'organiser.

Ainsi toute civilisation a dû commencer par ces deux points : premier point, donner de quoi manger, de quoi s'abriter, de quoi satisfaire les organes postérieurs et latéraux; ensuite, imprimer le respect et même la crainte d'une vengeance supérieure si l'on enfreint les lois qui sont imposées; aussi, ne trouvez-vous, dans le commencement des histoires de tous les peuples, que des guerres pour acquérir des propriétés, ou des guerres de religion, c'est-à-dire des guerres de croyances fondées sur le merveilleux et sur la vénération. Ensuite, lorsque peu à peu, à cet état violent, succédèrent la vie tranquille et l'abondance, les sciences furent cultivées, leur tour vint, la vérité commença à se faire jour. La science fait des progrès lens nécessairement, parce qu'il lui faut beaucoup s'agrandir, tandis qu'il n'en faut pas, il ne faut que les époques de rigueur au développement du corps, pour amener celui de toutes les passions et de tous les sentimens. C'est un grand fait que celui-là, je le répète : il ne faut que le développement du corps pour les passions; mais, pour la science, il faut, avec de longues années, un travail soutenu, énorme, et le plus souvent forcé. Oui, forcé, car si vous ne forciez pas la jeunesse au travail intellectuel, elle se laisserait aller nécessairement aux sentimens qui lui causent des émotions plus vives, et l'intelligence resterait à la disposition des passions.

Vous voyez, messieurs, comment la phrénologie se rattache à l'histoire, à la morale, à ce qu'il y a de plus relevé parmi les hommes. Nous sommes dans une période très-remarquable : le temps de la science est arrivé; le temps des illusions passe, mais passe avec lenteur, parce que la science ne peut pas pénétrer dans les masses. Et puis, il y a tant d'hommes astucieux, spéculateurs, qui veulent profiter de la disposition des masses à la crédulité; je dis plus, parmi ces hommes qui savent, il en est un grand nombre qui affectent la crédulité, quoiqu'ils ne l'aient plus, pour arriver à leurs fins, que.....

Exemples. — Nous possédons des têtes où cette faculté prédominante a produit des effets divers, suivant les organes avec lesquels elle se trouvait combinée.

Voici d'abord un musicien, c'est Newkom. Eh bien! son talent musical s'est dirigé vers des sujets religieux. Même observation à faire sur Roland, dont la verve poétique s'est exercée sur des sujets sacrés. Cette tête vous offre l'occasion d'observer le développement simultané des deux circonvolutions voisines que Gall avait affectées au talent poétique : voyez quelle forte saillie la coïncidence de ces deux organes produit aux régions latérales supérieures et antérieures de la tête. La masse est ici beaucoup plus considérable que chez Newkom. Dans cette autre tête, celle de Demorlanes, le merveilleux s'est trouvé associé avec l'espérance et avec la bonté; mais il y a de l'acquisivité. Aussi cet homme a-t-il fait lui-même sa fortune, et il l'a faite avec des moyens conformes à son organisation, en mettant à

profit ses connaissances en physique pour donner des représentations fantasmagoriques d'un effet magnifique, surprenant, mêlées de chant et de musique. Il y représentait les beautés du ciel et de la terre, et s'y montrait déguisé en génie, dans un accoutrement magnifique et resplendisant de diamans et de pierres précieuses.

Toutefois, son goût pour la métaphysique finit par l'emporter; il se retira dans la solitude pour s'y livrer plus à loisir. Mais, comme ses facultés intellectuelles sont un peu faibles, il tomba dans la divagation. Cet homme croit à l'astrologie, à la théurgie, à la chiromancie, à la nécromancie, et par là se met en rapport avec l'univers entier. Il possède une bibliothèque curieuse en ce genre. Les astres, le soleil, la lune, sont suspendus dans sa chambre. Il se livre à la contemplation, et quoiqu'il ait eu sa première inspiration dans l'église de Sainte-Geneviève, où il entendit les anges, il n'admet pas le culte catholique dans tous ses points. Il nie la divinité de Jésus-Christ, qui n'est pour lui qu'un sage et un philosophe; il raisonne faux sur une foule de questions, même étrangères à sa monomanie. Du reste, il est crédule, obligeant et de bonne foi; mais il est aussi économe, fort rangé, et incapable de compromettre sa fortune. La mémoire des faits lui manque souvent; aussi voyez-vous une dépression au milieu du front. Il a renoncé aux femmes depuis longtemps, et la petitesse du cervelet montre assez que ce sacrifice lui a peu coûté.

Ainsi, vous le voyez, la force est ici dans le merveilleux, la vénération, l'espérance, la bonté et la gaieté; la faiblesse dans l'intelligence, l'éventualité et l'érotisme. La conformation de la tête répond parfaitement à ces dispositions du moral.

La tête de Destainières n'est pas moins curieuse; cet homme eut autrefois une attaque d'hémiplégie, causée par le chagrin de la perte de sa femme. Depuis cet événement, ses idées se dérangèrent, mais d'une manière conforme à son organisation. Voici les traits principaux de sa folie : singularité qui le porte à rester quinze mois sans se coucher, d'où résulte un œdème des jambes; ambition des titres et des hautes dignités dans la magistrature, vous voyez la saillie postérieure et supérieure de la tête; provocation facile de l'indignation par les injustices, auxquelles il est très-sensible, l'organe de la conscience est aussi très-développé; franchise et peu de discrétion, la circonspection ne prédomine pas; crédulité extrême, espérance et grand désir d'avoir, il rêve continuellement à des trésors, à des récompenses qui l'attendent pour de grands services qu'il a rendus, pour des secrets qu'il a communiqués à des rois, à des empereurs, car il en a pour toute espèce de guérison, pour faire trouver de grands trésors, et sa crédulité n'a point de limites. Voilà les effets de l'organe des visions ou du merveilleux. Il s'est ruiné à la loterie, croyant y faire sa fortune; même influence de cet organe, dont vous pouvez contempler l'extrême développement; il s'y joint de l'espérance. Il se figura un jour, par la même suggestion, que Napoléon était détenu chez le docteur Esquirol pour cause d'aliénation mentale, et lui écrivit deux lettres, où il consigna des mots extraodinaires, barbares, qu'il lui enjoignait de prononcer, et il attribua sa prétendue guérison à ces mots, et aux pratiques secrètes auxquelles lui Destainières s'était livré dans l'intention d'agir sur l'empereur. Superstitieux à l'excès, il croit aux songes, aux sylphes, aux gnomes, à l'immortalité de l'ame, et vend des talismans à ceux qui veulent faire leur salut, et se préserver de tous maux. Il a beaucoup de tendance à la personnification; il juge mal, et ne compare pas mieux, ce qui ajoute encore à sa crédulité. Eh bien! examinez sa tête, voyez comme le merveilleux l'emporte sur la comparaison et la causalité. Il a toujours été fort lubrique, et vous pouvez juger que son cervelet est aussi prononcé que celui de Demorlanes est déprimé. En un mot, le genre de folie de cet homme extraordinaire est en tout parfaitement conforme à son organisation. Cette vérité doit vous frapper.

Voici Harris, cet ingénieur qui s'est fait prédicateur errant. Il est visionnaire comme les précédens. Observez l'arc sourcilier, il est extrêmement développé, et par la même raison, tous les organes des attributs des corps le sont beaucoup, y compris l'éventualité, mais cela ne suffit pas pour faire un homme positif; l'intelligence est faible, et le merveilleux s'élève monstrueusement sur les parties latérales et supérieures de la tête, pour former, avec la vénération qui est extrême, un monticule qui domine toute la région supérieure ou le vertex. Ne soyez donc pas surpris du genre d'aberration de ce singulier personnage.

Nous possédons encore d'autres exemples de délire, avec visions et fantamagories sacrées ou profanes; mais ceux-là suffiront pour vous guider dans les recherches que vous voudrez faire. Je terminerai donc ces exemples en vous montrant l'organe du merveilleux, sur des têtes où les influences qu'il exerce n'ont pu conduire à l'aberration mentale, corrigées qu'elles étaient par celles des organes supérieurs et surtout par une belle intelligence.

C'est, en effet, ce que vous pouvez constater sur les têtes du curé Charpentier, de François, ce poëte naturel dont je vous ai déjà parlé, de Casimir Perrier, de Benjamin Constant, de Bagnole, et même du général Foy. Spurzheim avait aussi cet organe assez développé; mais combien de grandes facultés pour réprimer les écarts qui peuvent en être les conséquences!

La merveillosité nous paraît, comme l'idéalité, une ampliation de l'intelligence, une faculté destinée à multiplier les jouissances intellectuelles, par le plaisir qui est attaché au sentiment du beau et du sublime, de ce qui excite l'admiration. Il en résulte un élan sentimental qui ne saurait être défini, car on ne peut que le sentir; mais qui vient parfois, tout à coup, donner aux traits une expression extraordinaire, en quelque sorte radieuse, et au langage une expression sublime, entraînante, par des images, des rapprochemens, des comparaisons qu'aucune autre faculté ne peut suggérer. Le merveilleux est donc une sorte de parure de l'intelligence; mais il est essentiel qu'il ne l'emporte pas sur cette dernière, que le sujet apprécie bien la valeur de la

merveillosité, et qu'il ne s'en serve que dans des circonstances opportunes, pour obtenir des résultats conformes à la raison et au vœu des autres sentimens supérieurs. Aussitôt que ces bornes sont dépassées, et c'est surtout la faiblesse de l'intelligence qui permet à la faculté de les franchir, il n'y a plus que divagation et folie. La vie n'est plus qu'un délire perpétuel que l'état de veille et les impressions multipliées des objets réels ne peuvent dissiper.

N'oubliez pas non plus, messieurs, ce que je viens de vous dire, dans mes réflexions; c'est que les instincts d'égoïsme, sous la direction de la ruse, savent exploiter le sentiment du merveilleux, comme celui de la vénération, comme tous les sentimens élevés, dans les intérêts les plus vils. Soyez donc toujours en garde contre la ruse et les intrigues qu'elle emploie, et faites des vœux avec nous pour que les postes les plus importans de l'ordre social ne soient plus envahis par ces têtes à grosses éminences dominant les deux oreilles, avec dépression et aplatissement du vertex.

Les exemples négatifs se trouvent en abondance sur les têtes des suppliciés; ce qui me semble faire honneur à nos jurés, en matière criminelle. Vous les connaissez déjà ces têtes hideuses dont le sommet est évidé sur les parties latérales, de manière à représenter le toit d'une maison. Regardez-les encore, et vous vous assurerez que la vénération, l'idéalité et le merveilleux y manquent presque toujours; s'il en paraît quelques traces, la force de la destruction et de la propriété, et la faiblesse de l'intelligence et de la bonté en neutralisent ordinairement les influences.

Nous ne pouvons, à la vérité, vous offrir que des têtes provenant des gibets de Paris et de quelques villes voisines; peut-être que si nous avions des échantillons de ces brigands fanatiques qui désolent encore parfois les contrées de l'Ouest, nous trouverions plus de traces de l'organe du merveilleux; mais je ne saurais croire que la destruction et la propriété ne s'y trouvassent pas associées, ni que l'intelligence et les sentimens supérieurs y fussent convenablement développés.

Animaux. — Quant a ce qui concerne les animaux, nous n'avons pu rien trouver dans les écrits des phrénologistes qui nous autorisât à leur accorder quelques traces de l'organe que nous venons d'étudier. Nos observations propres étant également muettes sur ce point, nous ne vous en parlerons pas et nous terminerons ici la séance.

TREIZIÈME LEÇON.

22 *Juin* 1866.

19. IDÉALITÉ.

Messieurs,

Les facultés que nous avons à traiter aujourd'hui sont peut-être les plus difficiles de celles que l'on classe parmi les sentimens. Nous avons d'abord l'imagination, faculté qui a été reconnue de tout temps, *organe de la poésie*, suivant Gall, *idéalité* suivant Spurzheim, et tout récemment partagée en deux facultés par M. Vimont sous deux expressions différentes, *sens du goût dans les arts* et *esprit poétique*. Les phrénologistes anglais, écossais, danois, l'ont admise, aussi bien que Combe, sous le nom d'idéalité. C'est, ainsi que je vous l'ai dit, cette faculté qui est désignée par les philosophes sous le nom d'imagination.

Situation. — Sur les parties latérales de la tête, entre le merveilleux et la construction, après la ligne du bord inférieur de l'os frontal, où s'insèrent les dernières fibres du muscle crotaphite ou temporal; c'est précisément là qu'il devient saillant, à l'extérieur du merveilleux, au-dessus de la construction et de la propriété, en avant de la circonspection. Tels sont les rapports de cet organe; il offre une forme allongée. On a soustrait une partie de cet espace pour la réunir avec la portion supérieure de la construction, afin d'en faire le sens du goût dans les arts, et la partie supérieure est restée au sens poétique.

Je vous fais part de toutes les opinions, sachant bien que le sophisme peut en tirer parti contre la phrénologie; mais les plaisanteries qu'on pourrait faire à cet égard tombent d'elles-mêmes, parce que toutes les sciences commencent de cette manière-là. Il y a toujours des points certains et des points incertains. Comme dans tous les siècles, il y a des plaisans qui s'amusent des points incertains, mais comme ces sciences ne laissent pas, malgré cela, de faire des progrès, les moqueries ne doivent pas empêcher la phrénologie de marcher.

Cette faculté porte le n° 19. Ceux qui ont des petites têtes-modèles peuvent regarder à ce numéro.

Voilà donc ce qui est relatif à la situation et aux rapports da cette faculté, d'après les observations empiriques des phrénologistes.

Opinions diverses sur l'influence primitive. — Maintenant passons à l'action ou l'influence directe. C'est là, Messieurs, qu'est la difficulté, parce qu'il y a des opinions extrêmement variées. Je vais d'abord vous les présenter en résumé.

On a dit que cette faculté consistait à inventer, à créer des formes qui n'étaient pas dans la nature. D'autres ont répondu : On n'invente rien; tout ce qu'on peut faire, c'est de combiner diversement les objets qui ont frappé nos sens, et de les arranger de manière à produire plus d'effet qu'ils n'en produisent dans la nature; en un mot, à embellir la nature. De là la tendance attribuée à cette faculté vers le beau idéal; c'est le mot que vous entendrez le plus souvent répéter quand il s'agira des produits des beaux-arts.

Le beau idéal! qu'est-ce que cela veut dire? Si les objets qu'on vous présente ne sont pas conformes à la nature, ce sont des monstres. N'importe, répliquera-t-on; à la représentation de ces monstres s'attache un certain plaisir. Ainsi on accumule toutes les facultés, tous les attributs de la beauté sur un objet, tous les attributs de la laideur sur un autre, tous les attributs

de la grandeur sur un troisième, tous les attributs de la bonté sur un quatrième. On accumule tout cela, autant que la vraisemblance l permet, sur un personnage, sur un édifice, sur un animal, sur un pays, sur n'importe quel objet, et l'on fait ainsi ce qu'on appelle de l'imagination. On a ajouté, d'après cela, que lorsque cette faculté était portée trop loin, elle poussait à l'enflure, c'est-à-dire que les produits qu'elle donnaient s'écartaient trop, en exagération, de la ressemblance.

D'autres ont dit : Il y a toujours de la fiction dans les formes, les images que cette faculté présente; d'où il résulte qu'on peut soutenir qu'elle consiste uniquement à faire des fictions, à réaliser l'abstrait ; par exemple de l'amour, en faire une divinité, un cupidon ; de la beauté, en faire une déesse, Vénus, et ainsi de suite. On est parti de là pour supposer que c'était l'imagination qui avait ainsi procédé à la création de toutes les divinités de l'ancien paganisme ; que cette faculté était diamétralement opposée au raisonnement, et qu'elle restait étrangère aux sciences exactes, à la logique, aux sciences d'observation dans lesquelles elle n'a que faire. On a ajouté qu'elle est également étrangère aux sciences physiques, mathématiques, descriptives ; qu'elle ne doit présider qu'aux arts, à la musique, à la poésie, et qu'elle constitue le génie dans ces sortes d'exercices, tandis qu'elle est bien loin d'être le génie dans les sciences et dans la logique; en un mot, qu'elle gâte les sciences, comme le fait le merveilleux, lorsqu'elle s'y associe.

D'autres ont proposé de ne la considérer que sous le rapport de la personnification ci-dessus mentionnée, sans avoir égard aux embellissemens, de se reporter à l'ancienne dénomination, *imagination*, et de ne voir dans cette faculté qu'une tendance à tout réaliser, à tout transformer en images; ils ont ajouté que, considérée sous ce rapport, elle se confond avec le merveilleux, et que le merveilleux et l'imagination ne constituent en effet qu'une même faculté, dont l'effet est de tout réaliser, de tout personnifier, de revêtir les substantifs abstraits des qualités des corps matériels, d'où résulterait que cette faculté serait toujours prête à séduire le jugement, et qu'en effet elle le séduirait souvent, lorsque d'autres qualités très-puissantes ne s'opposeraient pas à son influence.

Il a encore été émis d'autres opinions sur cette faculté. Des philosophes modernes, parmi lesquels je vous citerai Maine de Biran, parce qu'il ne vit plus; ceux qui font de l'imagination et de la poésie, au lieu de faire de la philosophie, lui font jouer un rôle bien plus extraordinaire. Ils disent que l'imagination s'élance hors de la matière, qu'elle pénètre dans l'essence des choses, qu'elle parcourt l'espace, qu'elle devine ce que la lenteur de la démonstration ne pourra rendre évident que dans plusieurs siècles.

Oui, messieurs, ils la font partir comme une espèce d'oiseau, spirituel toutefois, de la tête où elle est en action, je ne sais comment, car je n'ose dire où elle réside, de peur de rester trop au-dessous d'eux, pour se lancer dans l'empyrée, pénétrer partout, voir tout, planer sur tout, deviner tout dans le présent comme dans l'avenir, s'affranchir des règles de tout art, et enfanter des prodiges que le grossier vulgaire regarde avec étonnement, que le savant admire, mais que personne ne peut expliquer. C'est ainsi qu'ils réfutent les matérialistes et même les phrénologistes.

Vous voyez par nos citations que cette manière de considérer l'imagination est vraiment du romantique ; cela n'a rien de positif, rien qui tienne de l'histoire naturelle, c'est du pathos.

Ce même Maine de Biran n'a pas été plus intelligible lorsqu'il a présenté l'imagination comme une espèce d'intermédiaire entre les facultés sensitives et l'esprit; lorsqu'il en a fait une espèce de dépôt, une sorte de magasin, où sont placées les images qui arrivent par les sens, et sur lesquelles la faculté spirituelle agit, sans toucher cependant à la matière. L'imagination n'est, selon lui, ni spirituelle, ni matérielle, mais elle reçoit, de la matière, des images sur lesquelles l'esprit agit sans se mettre en contact avec les organes.

Messieurs, je ne m'arrête pas à réfuter des assertions de cette nature. Je crois que ces citations vous suffisent pour que vous soyez convaincus que cette faculté n'a pas été considérée d'une manière sage, vraiment philosophique, par tous ceux qui en ont traité ; c'est qu'en effet pour traiter de l'imagination, il faut plus que de l'imagination ; il en faut à la vérité, mais il est nécessaire d'être doué d'un bon jugement, de connaître beaucoup de faits, d'avoir de l'expérience. D'ailleurs pour bien étudier cette faculté, on est forcé maintenant d'avoir égard aux observations faites par les phrénologistes, qui la montrent constamment en rapport avec le développement d'une partie déterminée du cerveau.

Vous voyez, messieurs, que je ne me suis pas encore expliqué sur l'impulsion primitive que nous cherchons à connaître. Je vous demande la permission, après vous avoir fait ces citations, de chercher les applications de cette faculté dans l'opinion, dans le sens commun, parce que je suis partisan de la philosophie écossaise, sous le rapport de l'avantage que l'on retire du sens commun ; je vous dirai ensuite ce que j'en pense.

Applications. — L'opinion générale trouve l'application de l'imagination, d'abord dans la poésie et dans les arts ; c'est là surtout que l'on va en chercher les modèles ; ensuite on en découvre dans l'éloquence, non pas dans celle qui se démontre par la délibération et le raisonnement, ce n'est que de la logique, mais dans celle qui séduit ; il faut bien distinguer cela; nous avons ici parmi nos têtes des modèles de ces deux sortes d'éloquence. Ainsi, l'éloquence qui séduit par les images, qui émeut, qui emporte, qui fait oublier le raisonnement, qui séduit par une émotion intérieure, par le réveil des passions, est celle à laquelle s'applique l'imagination; partout où l'on se sent ému, on avoue la présence, ou, si vous voulez, l'influence de cette faculté. Ainsi on la trouve dans l'histoire naturelle, sous la plume de Buffon ; plusieurs romans offrent l'esprit poétique, et sont qualifiés de poëmes ; tel et le *Télémaque* de Fénelon, les littérateurs vous diront que c'est un

poëme ; tels sont les contes et romans qui concernent le genre merveilleux, comme les *Mille et une Nuits*. Mais ce n'est pas là tout ; l'imagination s'applique à l'histoire dans les romans dits historiques ; ceux de Walter Scott, créateur de ce genre, en sont remplis, et il n'a pas manqué d'imitateurs. L'imagination s'est glissée dans l'histoire proprement dite ; depuis Vico, on a de nombreux exemples de cette application de l'imagination à l'histoire. Voici comme on y procède. On personnifie une des facultés de l'homme. On vous dira, par exemple : Dans tel siècle, c'est la religion, la voilà personnifiée; la voilà qui va agir. Dans un autre siècle, c'est une autre faculté, c'est la politique, c'est l'ambition, c'est l'amour propre, etc. On personnifie ainsi une notion abstraite, et on la fait dominer sur tous les événemens d'une époque ; ainsi, religion, conquête esprit d'administration, tout cela est personnifié, et on fait faire à ces facultés tout ce que ferait un homme.

Autre exemple. Sous le nom de progrès, l'imagination s'est aussi emparée de l'histoire ; vous voyez la secte des progressifs, qui a beaucoup de partisans aujourd'hui, personnifier l'humanité, et dire : L'humanité veut telle chose, l'humanité fait telle chose, a tel objet, emploie tel moyen ; et plusieurs de ces auteurs ne descendent pas une seule fois, dans toute l'étendue d'un gros livre, de la hauteur de ces généralités, pour en montrer l'application dans les faits.

Ainsi, messieurs, au lieu de vous raconter les faits et d'en tirer des conclusions pour démontrer le progrès, les perfectionnemens quels qu'ils soient, ces auteurs vous supposent tous les événemens présens à la mémoire, ou plutôt ils les méprisent, car on ne sait vraiment lequel, et les enferment intentionnellement dans quelques unes de nos facultés, qu'ils mettent en action comme des personnages réels. Examinez leurs phrases, vous verrez que chaque faculté qu'ils exploitent a des pieds, des mains, des yeux, un cerveau ; qu'elle médite, délibère, agit, gouverne, s'irrite, s'emporte, se calme, use de prudence, de ruse, de perfidie ; a ses grandeurs, ses petitesses ; en un mot, vous y verrez non-seulement chaque faculté de notre tête, mais encore chacune des modifications de ces facultés, comme un désir, une intention, un projet, une opposition, une résistance, une adhésion érigées en véritables personnages. Ainsi personnifiée, chaque faculté est à son tour mise à l'œuvre comme un héros de roman, sans que jamais un seul mot tende à vous sortir de l'illusion. On a trouvé trop plat le récit simple et sévère des événemens, suivi des conclusions qui naturellement en découlent. On appelle cela *perruque*, et au lieu d'histoire on fait du roman sacré ou profane : mais le sacré est beaucoup plus à la mode; on a rajeuni sa perruque.

Dans la médecine, on trouve aussi de l'imagination. Que peut-elle faire dans la médecine? direz-vous. Elle agit ici de concert avec le vermeilleux, auquel elle fournit des personnifications : ainsi la médecine personnifie la nature, et la traite avec les mêmes phrases qui serviraient à décrire les actions d'un personnage plus ou moins respectable, ou d'une divinité. On la fait agir avec régularité, avec intention, avec projet ; se tromper, se démentir, se rectifier ; on la fait forte, on la fait faible ; on la contient, on la détourne, on la redresse, on la seconde, etc., avec de petits personnages plus ou moins intelligens, qu'on appelle des moyens thérapeutiques, dans les luttes plus ou moins pénibles qu'elle doit soutenir contre d'autres personnages nommés des maladies. Si quelques docteurs susceptibles se fâchent encore aujourd'hui de cette imputation, je leur demanderai si, pour qualifier et faire agir la nature, les forces, les maladies, les médicamens, ils ont des adjectifs, des verbes, des adverbes différens de ceux qui leur servent pour ce double objet lorsqu'ils parlent de l'homme et des autres objets matériels.

Je sais qu'on va dire encore : Mais comment parler sans figures, sans métaphores? Ma réponse est faite depuis longtemps : Servez-vous des métaphores, mais donnez-en l'explication ; c'est-à-dire ayez soin de les réduire en faits, ou du moins ne vous fachez pas lorsqu'on les réduit à cela. Voilà l'imagination appliquée à la médecine.

Dans les religions, mêmes méthodes, car les hommes sont partout les mêmes. Cependant les religions n'admettent l'imagination qu'en sous-ordre, c'est le merveilleux qui occupe la première place. Mais si l'imagination veut s'appliquer aux objets des cultes, on lui permet de les décorer de tous les attributs les plus sublimes, pris dans tous les corps de la nature, dans tout ce qu'il y a de plus étonnant, et alors elle peut exagérer tant qu'elle veut, pourvu qu'elle soit orthodoxe. Cela veut dire, en d'autres termes, que les personnages des religions, quoique modelés sur les hommes, seront appelés des dieux, et qu'on leur supposera le pouvoir d'intervertir les lois de la nature, quoique l'on connaisse à peine ces lois, et qu'on ignore s'il est possible qu'elles soient altérées en un point quelconque. Ici donc l'absurdité se joint manifestement au ridicule ; mais l'imagination a agi de concert avec le merveilleux. C'est tout ce que nous voulions prouver.

Conclusion sur l'action primitive de l'imagination. — Voilà, messieurs, l'histoire abrégée des applications de l'imagination; mais cela est extrêmement compliqué : il y a beaucoup de facultés mises en action. Comment trouver dans tout cela l'impulsion primitive? Ici je ne vais me prononcer, qu'avec circonspection, car je pense que ces questions sont loin d'êtres approfondies et décidées, aussi je suis fort éloigné de vous donner mon opinion comme une loi. Je vous avoue que je penche pour l'opinion de Spurzheim, qui trouve, comme fondement de ce qu'il appelle l'*idéalité*, le goût, le désir du beau, du bien, de la perfection dans l'œuvre. Moi j'y vois la passion de produire ce qui excite l'admiration, avec l'émotion qui y est attachée, et de toujours se surpasser en ce genre.

Quant aux moyens (j'ai besoin ici de m'exprimer lentement), quant au moyens que ce désir, qui serait la faculté primitive, emploie pour se satisfaire, ils doivent être subordonnés aux facultés de l'homme. Ainsi, je veux plaire, et je veux émouvoir : je veux qu'on dise

cela est beau! moi artiste, moi auteur à imagination, je veux qu'on admire et qu'on soit ému. Pour réussir dans ce projet-là, j'emploierai des moyens conformes à mon organisation; il est certain que je ne pourrai pas me servir de ceux que je n'ai point, et mon premier objet est de me satisfaire. Vient ensuite l'approbation des autres qui m'encourage.

Allons aux faits, aux applications qui servent de type, afin de nous faire entendre. Dans la poésie, comme en toute œuvre, le principal objet de l'auteur ou de l'artiste est donc de faire du beau et d'émouvoir. Eh bien! il commence par prendre son goût pour type de celui des autres; il ressentira ce qui lui semble beau, ce qui l'émeut, et il l'exprimera afin d'exciter chez les autres les mêmes sentimens. La personnification des sentimens, des notions abstraites, l'animation des corps bruts, sont des moyens sans doute, mais il y en a d'autres. Voyons d'abord ces premiers. Le poëte réalise la paresse, il la décrit comme une femme paresseuse; il réalise l'envie, il la décrit comme une femme envieuse; il réalise la puissance, il la décrit comme un prince omnipotent, c'est Jupiter; il réalise la valeur, il la décrit comme un guerrier toujours triomphant : c'est Mars; il réalise la sagesse; il la décrit comme une femme sage, quoique jeune, car il lui faut l'émotion avec l'admiration, c'est Minerve; il réalise la beauté, il la décrit comme une jeune fille parfaite, c'est Vénus, et ainsi de suite. Un animal n'a pas assez de facultés pour intéresser vivement, il lui prête celles de l'homme; l'éclat et le parfum de la fleur ne lui suffisent pas, il y cache une nymphe, un héros; l'arbre qu'on va couper n'a pas assez de vie, il y renferme une dryade, il en fait couler du sang, sortir des gémissemens et des plaintes; ce mont, qui dépasse la nue, est trop aride et trop froid, le poëte étend sous sa base un Titan qui vomit des flammes, ou bien la roche elle-même est le corps desséché d'un prince insensible au malheur. Eh bien! quel est son but dans toutes ces transformations? c'est d'émouvoir et de plaire; il a senti, en se prenant toujours pour modèle, que ce qui fait le plus d'impression sur les masses, en général, ce sont les sentimens et les actions de l'homme; l'homme est son modèle, il ne peut pas sortir de là.

Ainsi, quand il a réalisé les passions, les désirs, les facultés; quand il a personnifié la nature brute, il faut qu'il mette en action tous ces personnages factices, comme des hommes réels, et que par leur moyen il excite, tantôt l'admiration, tantôt la sensibilité affectueuse, tantôt la volupté, tantôt l'horreur, tantôt l'indignation. Vous voyez que son objet n'est pas seulement de faire des personnages, mais qu'il emploie ces personnages comme des moyens d'émouvoir ses auditeurs et ses lecteurs. Lorsqu'il en est là, c'est aux sentimens, c'est aux passions de l'homme qu'il s'adresse; et certes, il faut qu'il les sente pour imiter leur langage, ce qui exige un travail tout différent de la personnification. Telle est mon opinion sur ce point. Si je me trompe, je serai ravi qu'on me remette sur la bonne voie, car je ne cherche que la vérité.

Ne croyez pas cependant que ce soient là les seuls moyens du poëte : il a besoin de l'harmonie, il doit arranger les mots de manière à ce qu'ils produisent à l'oreille des sons agréables; voilà un second moyen. Mais il en appelle bien d'autres à son secours; car le talent poétique ne consiste pas seulement à tracer des images, à parler aux passions, à flatter l'oreille; le poëte dispose ses sujets dans un ordre convenable, afin que l'auditeur, le lecteur, ne reçoivent pas des impressions confuses ou contradictoires qui se nuiraient les unes aux autres; il les met en ordre, il présente ses sujets successivement. Quand vous êtes occupés d'une passion dont il veut tirer grand parti, il ne vous distrait pas par l'expression d'une autre; ses effets sont successifs, ses oppositions sont calculées, s'il a de l'ordre, du jugement. Vous voyez donc que toutes les facultés viennent à propos au secours de l'homme de génie. Il emploie habilement, et dans le temps opportun, l'exagération du beau, du laid, du grand, du bas, du sublime, du vil, de l'infâme. Il met en opposition, avec beaucoup d'art, des caractères sublimes avec des caractères abjects, méprisables; la générosité avec l'avarice, avec les sentimens les plus rétrécis. Il se sert donc pour cela d'une foule de facultés qui viennent seconder son désir de plaire et d'émouvoir.

Mais nous avons dit qu'il juge des facultés des autres d'après les siennes, et qu'il ne peut se servir que de celles qu'il a. Aussi son but n'est pas toujours atteint comme il l'espérait. Si les facultés qu'il a mises à contribution, pour servir le sens poétique, sont imparfaites, il inspire l'ennui ou le dégoût; il est rejeté, il est méprisé, il tombe; c'est bientôt fait. Ses ouvrages d'imagination sont oubliés en peu de temps quand ils ne sont pas dans la mesure des facultés de la masse, et surtout lorsqu'ils blessent trop le jugement et les sentimens supérieurs. Aussi plusieurs poëtes dits romantiques, ayant entrepris depuis quelques années de faire prévaloir, sur le beau, le laid, l'horrible, le dégoûtant, l'affreux, en excitant de fortes émotions, ont-ils échoué; tandis que les principaux classiques, qui s'étaient attachés à la peinture des sentimens supérieurs, restent. Les poëtes dont je parle ont cru ces sentimens usés dans l'espèce humaine; ils ne la connaissaient pas. Ont-il jugé les masses d'après leur organisation? n'ont-ils pas plutôt forcé la ruse et les organes théâtraux à leur prêter des moyens qui répugnaient à leurs vrais sentimens?... Comment prononcer? Au surplus, le rang qu'on leur assigne dès à présent est une leçon dont le goût avait besoin. On ne profitera, et désormais on tirera parti de la sagesse des anciens, et de certaines couleurs un peu plus vives dont les modernes ont abusé. Il y aura éclectisme, on cherchera le *medio tutissimus ibis* du poëte Ovide. C'est ainsi que marche le progrès.

Dans l'éloquence, même but. L'orateur se propose d'émouvoir, de persuader; il veut surtout entraîner l'auditoire par des impressions vives, exciter ses affections et très-souvent l'empêcher de raisonner. Quand il lui permet de raisonner, il fait de la logique; quand il cherche à le séduire par des images très-vives, il s'adresse

ANNALES

D'HYGIÈNE PUBLIQUE

ET

DE MÉDECINE LÉGALE.

OCTOBRE 1836. (4e TRIMESTRE.)

HYGIÈNE PUBLIQUE.

—

Rapport sur le cadavre d'un enfant nouveau-né qui avait séjourné longtemps dans la rivière de Fulda. Découverte et examen de la mère; par le docteur SCHNEIDER, à Fulda.

(Extrait du 20e volume supplémentaire des Annales de Henke, par le docteur MARC.)

Le 13 mai 1833, on trouva dans la rivière de Fulda, un enfant nouveau-né. M. Schneider, chargé par l'autorité d'en faire l'examen médico-légal, y procéda avec le chirurgien Gegel, en présence des magistrats.

A. *Examen extérieur.*

Après avoir enlevé le morceau de toile qui enveloppait le corps, on reconnut que cette toile provenait d'une vieille chemise de femme, pas trop grossière, marquée à la partie antérieure, avec du fil rouge, des lettres M. T. 3. Cette toile n'offrait aucune trace de sang, et ne présentait d'ailleurs rien d'extraordinaire.

La longueur du corps de l'enfant, de sexe mâle, qui offrait d'ailleurs l'aspect de la maturité, était de 1 pied 8 pouces. Il pesait 5 liv. 1/4. Diamètre longitudinal de la tête, 4 pouces; diamètre transversal, 3 pouces. Largeur d'une épaule à l'autre, 4 pouces. Largeur d'un trochanter à l'autre, 2 pouces et 1/2.

Le cadavre était déjà parvenu à un haut degré de putréfaction, la face était méconnaissable, les tégumens étaient en pleine décomposition putride, les extrémités dépouillées de leur épiderme, et corrodées par les poissons et par les vers.

Le flanc gauche présentait une large ouverture qui livrait passage à la plus grande partie des gros intestins et des intestins grêles, ils étaient presque entièrement remplis de méconium.

Après avoir enlevé les tégumens communs du crâne, on reconnut au côté gauche dans la région du pariétal et du frontal gauches, un épanchement considérable; toutefois il n'y avait extérieurement aucune trace de fracture.

La cavité buccale ni l'anus n'offraient aucune lésion; mais la tête était très-mobile. On enleva les muscles de la nuque parvenus à un haut degré de putréfaction, et l'on trouva que les vertèbres cervicales étaient intactes et dans leur situation normale.

B. *Examen de la cavité crânienne.*

En ouvrant cette cavité, la masse cérébrale diffluente sortit en entier, de sorte qu'il fut impossible de se livrer sur cette partie à la moindre investigation médico-légale.

La même chose eut lieu à

C. *L'ouverture du bas-ventre,*

dont les intestins étaient parvenus à un haut degré de putréfaction. Il fut néanmoins possible, ainsi qu'il a été déjà dit, d'y distinguer le méconium.

D. *Ouverture de la cavité thoracique.*

Cette cavité paraissait avoir résisté le plus aux progrès de la putréfaction. En ouvrant le thorax, on découvrit qu'un peu d'eau avait pénétré dans la trachée-artère. Le thorax était peu affaissé, les poumons étaient saillans et rouges. On les sortit de leur cavité avec le cœur, on les nettoya, et on les plaça dans un seau rempli d'eau de rivière sur laquelle ils flottèrent librement. Leur poids ainsi que celui du cœur était de deux onces six gros, et sans le cœur, de six gros.

Les poumons ayant été séparés du cœur, le poumon droit surnagea, mais le gauche alla au fond de l'eau. Le poumon droit ayant été divisé, on remarqua en l'incisant que sa substance était d'un rouge un peu foncé, il s'en exhala une odeur fétide et l'on y observa des traces d'une putréfaction commençante. A peine y remarquait-on une légère crépitation; on y reconnut quelques vésicules sanguinolentes. La putréfaction était beaucoup plus prononcée dans le poumon gauche; il était d'un rouge foncé, on n'y remarqua ni crépitation, ni vésicules:

Le thymus était en putréfaction, et le cœur était tellement putréfié qu'il fut impossible de se livrer à des recherches sur l'état de ses cavités et du trou ovale.

M. Schneider émit l'opinion suivante sur les faits qui précèdent.

Le degré de putréfaction de l'enfant, rongé par les

vers et les insectes ; la destruction de tégumens abdominaux, de sorte que les intestins en pleine putréfaction sortaient de leur cavité, l'absence de toute trace d'ombilic et de cordon ombilical, prouvent que le cadavre n'a pas séjourné depuis peu de temps dans l'eau ; mais il est impossible de déterminer même approximativement, combien de temps il y est resté. Cependant l'excessive chaleur du mois de mai 1833, où les nuits elles-mêmes étaient très-chaudes, puisque le 13 mai à 7 heures du matin, le thermomètre marquait déjà 14°, 5', et à midi, 21°, 4' Réaumur, et où huit jours avant, la même température avait déjà existé, rend possible que le corps d'un enfant nouveau-né ait pu arriver plus tôt qu'à l'ordinaire au degré de putréfaction dont il a été parlé plus haut. Toutefois la corruption profonde, surtout de plusieurs parties du corps, la formation de vers, la corrosion et l'enlèvement total par des poissons et autres animaux aquatiques, des tégumens abdominaux, prouvent que ces désordres n'ont pu être produits en un jour, en une nuit ; mais qu'il a fallu pour cela un temps bien plus considérable.

Toutefois, on a pu remarquer, malgré les progrès de la putréfaction, que le corps de l'enfant était bien conformé, et bien nourri, que les ongles parfaitement développés, n'avaient même pas été ramollis par l'eau ; que sa longueur était de 20 pouces, sa pesanteur de 5 livres 1/2, bien que la putréfaction et la corrosion eussent enlevé les parties molles de la face, que les diamètres de la tête et des autres parties, enfin que la voussure des os du crâne ainsi que l'état des fontanelles, indiquaient que l'enfant était venu à terme. La putréfaction avait enlevé en grande partie les cheveux de la tête. Les cartilages des oreilles, le nez, les paupières et les lèvres avaient aussi presque entièrement disparu.

Déterminer maintenant si l'enfant est né vivant, s'il a été jeté vivant ou mort dans l'eau, constitue une question qui, dans les circonstances de l'espèce, ne saurait être résolue d'une manière satisfaisante.

En effet, la putréfaction plus ou moins avancée à l'extérieur ainsi que dans les trois cavités, le cerveau diffluent, la décomposition putride des intestins, ne peuvent fournir aucune donnée positive sur la vie de l'enfant après sa naissance.

Seulement, on peut soupçonner par l'existence d'un épanchement considérable d'un sang noir foncé et gélatineux, entre le cuir chevelu et la couche aponévrotique, sur le frontal et les pariétaux, que l'enfant doué de vie a été blessé pendant ou après sa naissance, en tombant sur un corps dur, ou par d'autres violences.

Toutefois, la cause de la lésion n'a pas dû agir avec beaucoup de force, puisque les parties osseuses subjacentes n'avaient éprouvé aucune déformation, dépression ou fracture. D'ailleurs, la substance cérébrale située sous ces parties n'y était pas plus rouge qu'ailleurs.

Les épanchemens, les sugillations et les ecchymoses, dit Henke (*Méd. lég.* 19, 311) sont considérés comme les principaux indices de la vie après la naissance. On part du principe que, sans la continuation de la circulation, ces phénomènes ne sauraient se produire.

Cependant les opinions, à cet égard, sont fort divisées.

Hebenstreit, *Ludwig*, *Faselius et Daniel*, considèrent les sugillations chez les nouveau-nés comme une preuve de vie. *Haller* les regarde comme un signe fort incertain. *Buttner* et *Metzger* ne les adoptent comme une preuve de vie, que lorsque la docimasie pulmonaire a établi de son côté, que l'enfant a vécu après la naissance (1).

Ploucquet, *Roose*, et *Schmittmüller* ont aussi soumis à plusieurs restrictions la validité de l'épreuve pulmonaire. *Jœger* attache une grande valeur aux sugillations et aux épanchemens, lorsqu'il s'agit d'établir si des violences ont été exercées pendant la vie d'un enfant nouveau-né, et *Koch* soutient qu'une véritable sugillation ne peut avoir lieu que pendant la vie.

Le célèbre *Rœderer* est d'avis qu'alors même que des sugillations se remarquent à la tête, elles ne sont pas une preuve que la mère a exercé des violences sur l'enfant. Les sugillations et les tumeurs de la tête établissent seulement que l'enfant a vécu au début de l'enfantement, mais elles laissent dans le doute si la tumeur a eu lieu pendant l'accouchement ou si elle a été le résultat de violences produites par les mains de la mère. Toutefois le premier cas, ajoute *Rœderer*, est le plus fréquent, et il est le plus vraisemblable lorsque la tumeur n'occupe qu'une région.

(Voyez aussi Mende, *Manuel de méd. lég.*, Leipz. 1819, t. I, p. 214 et suiv.)

Signé : Schneider,
physicien de l'arrondissement.

L'événement dont il s'agit, continue M. *Schneider*, produisit une grande sensation ; notre police, très-active, se livra à des recherches suivies pour découvrir la mère, et bientôt je fus requis d'examiner une femme suspecte que la gendarmerie venait d'arrêter.

Examen de la nommée D. B., soupçonnée d'infanticide.

La nommée D. B., se disant âgée de 24 ans, déclare que ses règles lui ont manqué pendant quatorze

---

(1) Chez l'enfant dont il s'agit, la docimasie pulmonaire semblerait, jusqu'à un certain point, attester que l'enfant a vécu après la naissance, puisque les poumons, encore unis au cœur, surnagèrent, que le poumon droit flottait sur l'eau et qu'il était crépitant. Mais, outre que plusieurs médecins légistes ne regardent pas la docimasie pulmonaire comme une preuve certaine de la vie de l'enfant, la putréfaction, dans le cas dont il est question, avait commencé depuis longtemps et avait pu contribuer à la surnatation ainsi qu'à la crépitation. (*a*)

(*a*) Nous ferons remarquer ici qu'il est étonnant que M. Schneider n'ait pas eu recours à une forte compression des fragmens pulmonaires. Il aurait pu par ce moyen se convaincre si la surnatation était due ou non aux produits gazeux de la décomposition putride. M.-C.

à quinze semaines, et qu'elle a cru être dans le même état où elle s'était trouvée dans une précédente grossesse; qu'elle s'est donc crue être enceinte, et qu'en effet son ventre ayant grossi, ses maîtres se sont doutés de sa situation, l'ont congédiée et l'ont envoyée à Fulda. Arrivée dans cette ville, elle alla trouver sa cousine, mais celle-ci n'ayant pas voulu la recevoir, la força de s'adresser à une autre parente, qu'elle ne rencontra pas, de sorte qu'elle resta trois jours avec les enfans de cette dernière, qui à son retour, ne voulut pas non plus la recevoir, et l'envoya à N., chez sa marraine D. O. Elle y resta cinq semaines, au bout desquelles elle se sentit tout à coup très-indisposée. Les règles parurent et furent accompagnées des douleurs très-vives, dont la violence ayant persisté, forcèrent sa marraine à faire venir un médecin, que l'on mit au fait de la situation de la malade. Des gouttes furent ordonnées, mais leur usage augmenta les douleurs ainsi que la perte de sang. Elle retourna à Fulda, et pendant la route, elle perdit encore beaucoup de sang coagulé. Arrivée sur le pont du moulin de H., il sortit de ses parties génitales, avec douleur, un gros caillot de sang entouré d'une membrane. Aussitôt après cette expulsion, le ventre s'est affaissé, et la nommée D. B. s'est sentie tellement soulagée, qu'elle a pu retourner à H. et y reprendre son service. Cependant, comme la perte continuait toujours, le médecin de l'endroit lui a ordonné des médicamens dont elle produit les formules, et qui ont beaucoup diminué cette perte; mais elle s'est reproduite avec beaucoup d'abondance pendant la translation de l'inculpée de H. à Fulda.

La perte et l'excrétion d'un caillot considérable de sang avaient eu lieu, il y a six semaines.

La déclaration qu'on vient de lire fut suivie immédiatement de l'examen médico-légal de l'inculpée.

1° Cette femme, autrefois pléthorique et ayant de l'embonpoint, avait beaucoup maigri. Les seins étaient petits et flasques, cependant les mamelons étaient entourés d'une auréole brune et sale. En comprimant le sein gauche, on en exprima une goutte de lait; le sein droit n'en fournit aucune.

2° Le bas-ventre, quoique offrant une strie jaune sur la ligne blanche, n'était pas ridé, mais il était flasque. On ne sentait plus le corps de l'utérus au-dessus de la symphyse du pubis.

3° Les parties génitales extérieures ne présentaient aucun écartement, aucune tuméfaction, ni aucun relâchement notables; seulement elles étaient flétries, rouges à leur surface interne, et salies par un écoulement de mauvaise odeur qui ressemblait à celle des lochies; la fourchette de la vulve n'existait plus, mais le périnée était intact.

4° La largeur du bassin ne répondait pas tout à fait à la structure grande et forte de la femme, et l'entrée du vagin était assez étroite pour rendre impossible d'y pénétrer avec deux doigts sans exciter de la douleur.

5° Cependant, le vagin était large surtout à sa partie supérieure, lubréfié, peu ridé, et recouvert de la même mucosité fétide dont il a été parlé plus haut (n° 3).

6° La situation de l'orifice utérin était élevée; toutefois son ouverture externe longitudinale et transverse était d'un demi-pouce, mais l'orifice interne paraissait être fermé. On reconnut très-distinctement cinq fissures à la lèvre supérieure et inférieure.

RAPPORT.

Déjà les aveux de l'inculpée D. B. fortifient les soupçons d'une grossesse, et lorsqu'on se rappelle la circonstance d'une perte de caillots de sang pendant la route de N. à Fulda, et surtout la perte d'un caillot volumineux et d'une membrane sur le pont près du moulin, on est en droit de soupçonner que l'inculpée est réellement accouchée, supposition que rend surtout vraisemblable l'état des seins.

Contre cette supposition semblerait, jusqu'à un certain point, militer la circonstance indiquée sous le n° 2, savoir : l'absence de rides sur le bas-ventre. Mais chez les personnes qui ont les fibres roides, comme l'inculpée, il reste dans la règle peu de rides après l'enfantement.

La disparition du corps de l'utérus au-dessus de la symphise du pubis, ainsi que l'état à peu près normal des parties génitales externes (n° 3), et l'étroitesse de l'entrée du vagin (n° 4), sembleraient aussi témoigner contre l'enfantement.

Ces phénomènes, il est vrai, ne forment pas des preuves bien positives contre l'enfantement, attendu qu'il n'a pas été établi, et qu'on n'a pas pu non plus établir, par l'examen des parties, depuis quelle époque, depuis combien de jours ou combien de semaines la nommée B. est accouchée pour la seconde fois.

Ce qui semble attester que cette fille est accouchée non pour la première fois, mais une seconde fois, c'est la largeur plus grande du vagin à sa partie supérieure, sa surface lubrifiée, peu rugueuse en cet endroit, enduite d'une mucosité ressemblant à des lochies (n° 5), ainsi que les fissures qui existaient à l'orifice utérin encore béant (n° 6).

Fulda, le 25 mars 1833.

Dans le cours de l'instruction, l'inculpée a déclaré positivement qu'elle n'était pas la mère de l'enfant trouvé dans la rivière de Fulda : toutefois, que c'était bien elle qui était accouchée sur la route conduisant de N. à la ville de Fulda; mais qu'elle n'avait mis au monde qu'un enfant avant terme, moins grand que la main, et qu'elle l'avait enterré dans un buisson qu'elle assurait pouvoir reconnaître, si on l'y conduisait. La justice s'y transporta en effet avec l'inculpée qui, après beaucoup d'allées et de venues, et après avoir examiné tous les buissons et toutes les buttes, ne trouva rien; de sorte que cette opération judiciaire devint une véritable mystification.

On pressa l'accusée de questions, et après l'avoir interrogée séparément, ainsi que sa marraine qui l'avait accompagnée et avait été complice du fait, après les avoir confrontées, toutes deux avouèrent la naissance

d'un enfant avant terme, moins grand que la main, enfermé dans ses membranes, qu'elles avaient transporté à une demi-lieu plus loin que l'endroit d'abord indiqué, et qu'elles avaient enterré sous un pommier, dans le jardin d'une briqueterie. On conduisit ces deux femmes à l'endroit désigné; mais on n'y trouva absolument rien; et les interrogatoires ainsi que les confrontations qu'on leur fit subir depuis donnèrent lieu à des contractions évidentes.

L'inculpée, fatiguée par la prolongation de sa captivité, finit par déclarer qu'elle était décidée à dire la vérité, et avoua qu'elle était la mère de l'enfant trouvé dans la rivière.

Elle était devenue enceinte, à H., des œuvres d'un compagnon menuisier; sa grossesse ayant été découverte par ses maîtres, ils la renvoyèrent à Fulda, où ses tantes ne voulurent pas la recevoir, elle fut donc obligée de rétrograder et de faire trois lieues pour arriver chez sa marraine, où elle avait séjourné jusqu'à l'apparation des premières douleurs de l'enfantement. Celle-ci l'aurait accompagnée en lui faisant suivre une route autre que celle qui conduit à Fulda. S'étant arrêtée dans le village de T., l'inculpée y aurait pris du café dans une auberge où les douleurs seraient devenues très-fortes. Elle serait partie, toujours avec sa marraine; mais arrivée près de la briqueterie, elle n'aurait pu aller plus loin, et aurait été obligée de s'appuyer contre un pommier du jardin; que là, l'enfant serait sorti brusquement, serait tombé à terre, aurait fait quelques mouvemens, mais n'aurait pas crié; qu'elle aurait frappé contre l'arbre, le côté gauche de la tête de l'enfant qui n'aurait plus donné de signe de vie; qu'elle aurait mis le cadavre dans un panier fermé, et qu'elle serait partie avec sa marraine pour Fulda. Arrivée près du village, la faiblesse qu'elle éprouvait, par suite de l'hémorrhagie de plus en plus forte, l'aurait empêchée d'aller plus loin et l'aurait obligée de passer la nuit chez un paysan. Dans cette même nuit, le placenta aurait été expulsé, et elle l'aurait caché dans le même panier que l'enfant. Le lendemain, avant le jour, elle et sa marraine auraient repris la route de Fulda. Arrivées à un petit bois de bouleaux, le délivre y aurait été caché par elles derrière un buisson, et plus loin, arrivées au pont du moulin, l'enfant, enveloppé dans la chemise marquée M. T. 3., aurait été jeté par l'inculpée dans la rivière.

Cette fille a été condamnée à six ans de maison de force.

Ce fait, que nous venons de rapporter d'après M. Schneider, prouve qu'en matière criminelle, il ne faut jamais négliger les investigations médico-légales, alors même qu'elles ne paraissent pas d'abord pouvoir conduire à des inductions bien positives, attendu que dans certaines circonstances, elles peuvent être mises en rapport avec les aveux des inculpés et en confirmer la sincérité.

—

Squelette d'un jeune enfant trouvé dans la commune de Cambronne, près Compiègne. Rapport fait à ce sujet; par M. Valette, Dr.-M. à Compiègne.

Ce jourd'hui, 26 novembre, nous, docteur en médecine, nous sommes transporté avec MM. le juge d'instruction et le procureur du roi, dans la commune de Cambronne, où nous avons assisté à l'extraction de divers ossemens enfouis, hors de tout cimetière, dans un lieu isolé, inculte, sableux et plein de roches.

La fouille terminée, les deux magistrats ci-dessus dénommés nous ont fait remise d'un squelette consistant dans les pièces suivantes :

1. Le crâne à peu près tout entier, y compris la mâchoire inférieure (il manquait un temporal).
2. Cinq vertèbres, dont une dorsale entière; deux autres également dorsales, mais tronquées sur leurs faces latérales, et totalement privées de corps; et deux sacrées non-soudées.
3. Six côtes appartenant toutes au côté gauche.
4. Deux morceaux de l'omoplate gauche incomplète.
5. La clavicule gauche.
6. Les deux os des îles, détachés de leurs ischions et de leur arcade pubienne.
7. Une portion du pubis droit.
8. Un seul humérus.
9. Les cubitus et radius de chaque côté.
10. Les deux fémurs.
11. Le tibia et le péroné de chaque côté.
12. Le premier métatarsien du pied droit; le troisième et quatrième métatarsien du pied gauche, puis quatre phalangines métatarsiennes.

Tous les autres os qui auraient pu compléter ce squelette n'ont point été retrouvés.

En recevant ce dépôt, nous nous sommes engagé à répondre aux questions suivantes :

1° Ces divers ossemens appartiennent-ils à l'espèce humaine?

2° Appartiennent-ils tous au même individu?

3° Quel est l'âge du sujet?

4° Son sexe.

5° Enfin, depuis quelle époque ce squelette était-il caché dans le sable?

Ce jourd'hui et jours suivans, nous nous sommes livré à l'étude de ces restes, et croyons être en état de dire :

1° et 2° Les deux premières questions doivent être résolues affirmativement.

Quant à l'âge de l'individu :

3° Aucune des pièces osseuses du crâne n'est soudée, tous les os longs ont perdu leurs épiphyses : d'autre part, toutes les proportions des ossemens entre eux sont de fort petite dimension. Le sujet est très-jeune. Son âge précis? l'examen des dents nous le donne.

A la mâchoire supérieure, beaucoup de dents ont disparu. Les incisives ont été renouvelées, il en reste trois, l'autre est perdue. Des deux canines, celle qui subsiste est de seconde dentition, elle est encore cachée dans le

fond de l'alvéole. Les troisièmes grosses molaires sont sorties. Des quatrièmes molaires, l'une existe et est prête à sortir, elle est au niveau du bord alvéolaire ; la couronne des deux dents de sagesse est profondément enfouie dans l'os maxillaire.

A la mâchoire inférieure, on voit quatre incisives de deuxième dentition ; à côté deux canines également de seconde dentition, l'une d'elles est incomplètement sortie : l'autre est encore surmontée de la canine de première dentition. Les alvéoles des premières molaires sont vides. Les secondes molaires sont à cheval sur celles qui doivent les chasser. Les troisièmes molaires, qui ne sont jamais remplacées, comme celles qui précèdent, qui arrivent beaucoup plus tard (à l'âge de 4 ans 1/2, 5 ans), ici sont aussi beaucoup moins fatiguées, usées. Tous les tubercules de la couronne en sont saillans et pointus. Les quatrièmes molaires sont encore au fond de leurs alvéoles. A peine un mamelon appartenant à celle de gauche fait-il saillie au-dessus du niveau du bord alvéolaire. (L'éruption de ces dernières dents a lieu ordinairement entre 8 et 9 ans).

Maintenant il nous est permis de dire que ce jeune individu était âgé de 8 ans, plutôt que de 9. Reportons-nous à la jeunesse des troisièmes molaires, et à la faible apparition des quatrièmes.

4° *Avons-nous entre les mains le squelette d'un jeune garçon ou d'une jeune fille ?*

A un âge de la vie où les deux sexes sont également occupés à croître et à se développer ; où les grandes fonctions, telles que la parturition et la lactation, qui les distingueront un jour, sont à naître et dans le lointain, on concevra aisément que le système osseux n'offrira que de faibles impressions des différences qui séparent chaque organisation.

Qu'ainsi la matrice n'existant qu'en rudimens, et inerte encore pour plusieurs années, le bassin d'une jeune fille de 8 ans ne s'évase pas beaucoup plus que celui d'un jeune garçon du même âge. D'ailleurs, ici, l'absence de plusieurs compartimens nous ôte la faculté de déterminer, d'une manière mathématique et rigoureuse, les véritables diamètres de cette charpente osseuse.

La clavicule elle-même, dont la forme chez l'adulte est si bien caractérisée pour chaque sexe, est ici d'une bien faible ressource. Limitant l'espace qu'occupent les seins au-devant de la poitrine, chacun sait que si elle est plus arquée chez l'homme, elle doit être plus allongée chez la femme.

Nous dirons cependant que la clavicule que nous avons sous les yeux offre deux courbures plus prononcées qu'elles ne le sont, d'ordinaire, sur de jeunes filles de 8 ans.

Privé ainsi de ces grands documens, qu'une organisation plus achevée donne toujours pour arriver à la solution de la question posée, nous dûmes nous livrer à d'autres recherches. Nous nous mîmes à parcourir les écoles publiques des deux sexes de Compiègne, à passer en revue tous les enfans de 8 ans environ et plus, à mesurer leurs crânes, à relever les quatre diamètres principaux de chaque tête (diamètre bi-frontal, diamètre bi-pariétal, diamètre occipito-frontal, diamètre géni-frontal), à les comparer entre eux, en les rapportant au crâne de notre squelette, dont la dentition a déjà fixé l'âge.

De chaque côté nous avons trouvé des têtes d'inégale grosseur pour le même âge. Toutefois, prises en masse, les têtes des garçons sont plus fortes : le diamètre bi-frontal est habituellement plus large de 2 ou 3 lignes et même 4 ; il porte de 3 pouces 9 lignes à 4 pouces, voire même 4 pouces 1 ligne et plus, tandis que chez les filles il varie de 3 pouces 4 lignes à 3 pouces 7 lignes.

Le diamètre bi-pariétal varie peu dans l'un et l'autre sexe ; 1 ligne à 1 ligne 1/2 les sépare : les filles ont 5 pouces à 5 pouces 1 ligne, les garçons ont 5 pouces 1 ligne, 5 pouces 2 lignes, 2 lignes 1/2.

Le diamètre occipito-frontal est plus grand chez les garçons de la même différence : lorsqu'il est de 6 pouces 1 ligne, 6 pouces 3 lignes, 8 lignes, 9 lignes, il n'est que de 6 pouces, 6 pouces 3 lignes, 5 lignes, 7 lignes, chez les filles.

La plus grande différence a lieu pour le diamètre géni-frontal. Presque toujours il dépasse, chez les garçons, de 8 lignes et plus le même diamètre chez les filles. Il est, pour les uns, de 5 pouces à 5 pouces 7 lignes, et, pour les autres, de 4 pouces 8 lignes à 5 pouces 3 lignes.

Ainsi les filles ont la figure moins élevée, le front moins large, alors que les pariétaux et l'occipito-frontal sont à-peu-près également écartés.

Mais il est des garçons dont le front est aussi étroit et même plus étroit que celui des filles. Pour ces cas, qui sont toujours les moins nombreux, il serait vicieux de comparer chaque diamètre d'un sexe au diamètre correspondant de l'autre sexe ; il nous a paru plus rationnel d'apprécier les rapports existans entre les quatre diamètres d'une même tête, quel que fût son sexe.

Et nous avons vu que lorsque le bi-frontal d'un garçon est semblable à celui d'une fille, le bi-pariétal reste souvent le même ; mais l'occipito-frontal est quelque peu plus faible, et toujours le béni-frontal conserve ses grandes dimensions.

Ce double procédé dans l'observation a été suivi dans l'examen du crâne qui nous a été remis, et nous croyons pouvoir dire que les diamètres suivans, qui sont les siens,

Diamètre bi-frontal. . .	3 pouces	7 lignes
— bi-pariétal . .	4	11
— occipito-frontal .	6	7
— géni-frontal . .	5	2

sont aussi ceux d'un jeune garçon (Aux mesures indiquées, il faut ajouter l'épaisseur des tégumens, dont le crâne est dépourvu). Ces mesures ont été rapprochées de celles prises sur 35 jeunes garçons de 8 ans, 8 ans et quelques mois, et comparées à d'autres également relevées sur 28 jeunes filles du même âge.

Le compas d'épaisseur précise bien des diamètres, mais il est des différences respectives et propres à chaque sexe, il est des contours spéciaux qui, sans faire varier sensiblement les lignes chiffrées, donnent cependant les configurations générales tout autres. L'œil seul, et un œil exercé à voir des crânes, peut apprécier ces flexions variées, qui font toute la physionomie de tel ou tel crâne, et aident à déterminer le sexe auquel il appartient.

C'est ainsi qu'alors même que le bi-frontal est le même des deux côtés, vous pouvez avoir des crânes fort dissemblables. Les bosses frontales sont plus saillantes chez le jeune garçon, tandis que la suture sagittale est plus relevée chez la jeune fille. Ces particularités font que sans avoir le front le plus spacieux, comme il l'a plus aplati, le jeune garçon paraît l'avoir plus large. L'arc de cercle est plus ovoïde chez la jeune fille, l'effacement des bosses fait que l'œil glisse plus vite sur les tempes, et accorde moins de largeur à une surface qui n'est limitée par aucune ligne.

Il suffit de regarder le frontal de notre squelette, et de lui appliquer ces dernières réflexions, pour dire que c'est celui d'un garçon.

Nous ne parlerons pas de la position du grand trou occipital, ses données ne sont point assez concluantes pour nous. Mais rappelons les formes masculines de la clavicule, les éminences osseuses dont la mâchoire inférieure est imprimée. Examinons tous les os longs : certes, ceux d'une jeune fille sont moins raboteux ; comme chez elle le système musculaire est moins développé, celui-ci s'attache plus mollement sur des os plus unis, plus délicats.

Nous n'irons pas plus loin. Toutefois, par les motifs exposés ci-dessus, nous croyons être en droit de déclarer à la justice que ce squelette est celui d'un jeune garçon, et que ce garçon avait déjà atteint sa huitième année.

5° *Combien de temps ce squelette est-il resté enfoui dans le sable?*

Les os qui nous manquent sont spécialement des os spongieux ou de très-petits os ; tels que les vertèbres, et la plupart des os composant les pieds et les mains. Faut-il attribuer à leur entière décomposition, leur disparition? deux vertèbres qui nous restent sont en grande partie détruites ! vaut-il mieux croire qu'en bêchant et en jetant à la volée le sable qui les recélait, ils ont été inaperçus ; et qu'en bêchant avec plus de précaution, on en retrouverait plusieurs? L'une et l'autre de ces deux hypothèses sont également admissibles.

Aucune parcelle de la chevelure n'a été représentée : déjà le terrain avait été remué avant l'exploration légale.

Disons de rechef que les os longs sont tronqués par leurs extrémités, abîmés du moins ; et que leurs corps sont assez bien lessivés, pour qu'aujourd'hui il n'en reste plus que la matière calcaire, la partie animalisée est totalement dissoute. Disons aussi en regard, que la tête des os métatarsiens est parfaitement conservée, et offre encore tout son poli.

Combien a-t-il fallu d'années pour arriver à ce degré assez avancé de décomposition? L'art ne peut que se livrer à des conjectures. Il ne nous est point donné de répondre affirmativement.

La décomposition est plus ou moins rapide à s'effectuer au sein de la terre, suivant la nature du terrain, suivant son état d'humidité ou de siccité, suivant les hivers, suivant la profondeur de la fosse qui a reçu le squelette; suivant l'accès plus ou moins facile accordé à l'air ou à l'eau, etc.; suivant l'état de santé ou de maladie du sujet au moment où il a été frappé; suivant sa constitution saine ou entachée de virus, etc....

Comment appréeier toutes ces influences diverses?

Ici le terrain était sableux, sec, le lieu élevé, en pente, les os, sans être encore trop friables, sont pourtant en grande partie décomposés, le dépôt est il fort ancien? Nous ne le pensons pas : la fosse n'a pas été creusée profondément; à peine quelques couches légères de sable reconvraient le squelette ; les eaux pluviales en entraînant chaque hiver quelques couches de sable ont mis à nu le crâne. Le sable est mobile, chaque gravier se maintient éloigné de son voisin, de faibles interstices suffisaient pour introduire de l'air, qui a dû aller frapper ces ossemens mal enfouis. La décomposition a été là plus active qu'au milieu des eaux, ou dans des terrains bas et profonds. Cette opinion émise n'est point un paradoxe. C'est un fait pratique de tous les jours: un pieu de bois enfoui dans le sable, très-souvent s'y pourrit beaucoup plus vite que plongé dans un terrain fangeux. Nous avons d'ailleurs affaire à un sujet jeune. N'attribuons donc pas à un grand nombre d'années, ce qui est plus certainement l'œuvre de l'air et de la nature du milieu. Toutefois, pesant l'ensemble de toutes ces difficultés, et jetant un dernier regard sur l'aspect des os, nous croyons que ce squelette peut bien remonter à 15 ans de date.

Du reste, nous n'avons aperçu sur ces os aucune plaie, aucun copeau soulevé ou détaché par un corps tranchant, aucune blessure opérée par un corps contondant, aucun enfoncement, aucune fracture. Rien ne nous met sur la trace du genre de mort de cet individu.

P. S. Il y a environ six semaines, au même endroit, il a été découvert un second squelette. Un autre médecin que moi a été appelé à en recueillir les débris. Selon lui, ils appartiendraient à un homme adulte.

Il eût été curieux de rapprocher les os de l'enfant de ceux de l'adulte, de comparer leur aspect, leur coloration, leur degré de conservation et de décomposition, et de juger s'ils ont été enfouis au même temps, à la même époque.

De la cause de la mort des pendus; par ALFRED S. TAYLOR, lecteur de jurisprudence médicale et de chimie à l'hôpital de Guy. (1).

On a attribué à des causes différentes la mort des individus qui périssent après avoir été suspendus par une corde ou par tout autre lien placé autour du cou. Autrefois on croyait que, dans le cas de ce genre, il y avait toujours apoplexie; quelques auteurs le croient encore maintenant; néanmoins, ceux qui ont examiné avec le plus de soin cette importante question, regardent la mort des pendus comme un résultat de l'interruption de la respiration, comme une asphyxie. On s'explique facilement pourquoi l'on a attribué la mort des pendus à l'apoplexie : d'une part, la constriction des vaisseaux du cou, de l'autre, les traces de congestion observées dans le cerveau, à l'ouverture des corps, semblent appuyer cette opinion; mais une étude plus approfondie des phénomènes de la respiration a démontré que l'on était dans l'erreur. On a lié le cou d'un chien avec une corde, et on l'a suspendu après avoir pratiqué à la trachée-artère une ouverture par laquelle l'air pouvait librement entrer dans les poumons ou en être expulsé; au bout de trois quarts d'heure l'animal a été détaché, et il n'a pas paru qu'il eût beaucoup souffert de l'opération. On lui a serré la corde au-dessous de l'ouverture faite à la trachée, et on l'a pendu de nouveau; il est mort en peu de minutes.

Toutefois, nous ne devons pas conclure de cette seule expérience que, dans tous les cas de pendaison, la mort ait lieu par asphyxie. Dans les cas de pendaison violente, comme lorsqu'il s'agit de l'exécution d'un criminel, le poids du corps et la force avec laquelle il est jeté, joints à la compression exercée par la corde, apportent quelque différence dans les phénomènes de la mort. Le plus souvent, sinon toujours, la constriction exercée par la corde, en même temps qu'elle ferme la trachée, arrête le cours du sang dans les carotides et dans les jugulaires. On a observé que, dans l'exécution des criminels, la mort arrive après un temps dont la durée est variable, ce qui est probablement dû au degré plus ou moins grand de constriction qu'éprouve le cou. Si la corde est placée sur le larynx ou au-dessus de cet organe, l'obstacle à l'introduction de l'air dans les poumons sera moins complet que si la compression s'exerce sur la trachée, immédiatement au-dessous du cartilage cricoïde. Dans le premier cas, il s'opérera encore quelques mouvemens respiratoires suffisans pour prolonger la vie pendant quelque temps; dans le second, la mort aura immédiatement lieu. S'il arrivait que la trachée fût en partie ossifiée, l'occlusion de ce conduit étant moins complète, la mort serait retardée. Ainsi, on peut établir que la pression exercée sur les vaisseaux du cou est d'une moindre importance, dans la pendaison, que l'occlusion de la trachée.

(1) Extrait d'un ouvrage intitulé : *Elements of medical jurisprudence;* by Alfred Taylor. London 1836.

On a prétendu que la cause immédiate de l'étouffement, chez les pendus, devait être attribuée à la compression des nerfs de la respiration (1). Suivant Brodie, bien qu'un animal ne périsse pas immédiatement après la compression des nerfs du cou, cependant les effets de cette compression peuvent mettre la vie en danger (2). Le physiologiste que je viens de citer, ayant placé une ligature sous la trachée d'un cochon-d'Inde, la serra fortement derrière le cou : l'animal souffrit, mais il pouvait respirer et se mouvoir; au bout de quinze minutes on le délia, et le lendemain on le trouva mort. Brodie conclut de ce fait que, selon toute probabilité, la mort est survenue par suite de la lésion de la huitième paire. Quoi qu'il en soit de la valeur d'une semblable explication, on ne saurait admettre que, chez les pendus, la corde exerce sur les nerfs pneumo-gastriques une pression suffisante pour produire la mort. Dans le plus grand nombre des cas de suicide par suspension, le lien étant peu serré, la pression des pneumo-gastriques est nulle; et dans la pendaison violente, la saillie de la partie antérieure du cou est assez grande pour empêcher les nerfs d'être comprimés au point de troubler la respiration.

Il est une cause de la mort des pendus qui a fixé l'attention de Louis. Ce célèbre chirurgien ayant remarqué que, dans les exécutions publiques, la mort avait lieu quelquefois subitement, d'autres fois, au bout d'un temps plus ou moins long, voulut savoir de l'exécuteur d'où provenait cette différence. Il apprit que, dans le but d'abréger les souffrances du patient, l'exécuteur avait l'habitude d'imprimer au corps un mouvement brusque de rotation ou moment où il l'attachait, ce qui produisait une luxation de l'apophyse odontoïde de la seconde vertèbre, et une déchirure de la moelle épinière. Cette cause de mort, quoique généralement admise, doit être très-rare, car elle est possible seulement chez les individus dont le corps est pesant, que l'on a attachés avec une longue corde, et auxquels l'exécuteur a imprimé un mouvement brusque de rotation. Delafosse est d'avis que la luxation de l'apophyse odontoïde n'arrive presque jamais; il estime que la fracture de cette apophyse doit être bien plus fréquente que sa luxation, et il s'appuie sur des expériences qu'il a faites. Cet auteur a vu les deux premières vertèbres, complétement séparées du reste de la colonne épinière, par le fait de la rupture du ligament intervertébral, et ayant conservé intactes leurs attaches à l'os occipital. L'apophyse odontoïde et le corps de la seconde vertèbre étaient restés en rapport avec le corps de l'atlas. En résumé, on peut admettre, je pense, que les fractures de la colonne cervicale sont plus fréquentes dans les cas de pendaison violente, que les simples luxations de l'apophyse odontoïde.

La mort des pendus a lieu promptement, et il ne paraît pas qu'elle soit très-douloureuse. Il est arrivé que tel individu qui n'était resté pendu que fort peu de temps,

(1) Beck's. *Elements of Med. jur.*, p. 261.

(2) Paris and Fonblanque. *Med. jur.*, v. 2, p. 44.

quelques minutes, ne pouvait plus être rappelé à la vie. Et par contre, il y a des cas que l'on pourrait presque appeler des résurrections, tant la mort paraissait certaine. Le suivant, que j'extrais de *la Médecine légale de Smith* (1) est fort remarquable, quoique le pendu n'ait pas survécu à son supplice. « Un nommé Gordon fut exécuté à Tyburn, en avril 1733. Chovet ayant reconnu, en expérimentant sur des chiens, que l'on pouvait rendre nuls, les effets de la pendaison, quand on pratiquait une ouverture à la trachée, entreprit de sauver Gordon, et lui fit, à la trachée, une ouverture par laquelle il entrait dans les poumons, une quantité d'air suffisante pour entretenir la vie, lorsque Gordon fermait la bouche, les narines *et les oreilles*. Après qu'on l'eut pendu, on le trouva vivant, tandis que tous les autres étaient morts. Trois quarts d'heure après son supplice, ayant été porté dans une maison, il ouvrit plusieurs fois la bouche, et poussa plusieurs cris ; une veine fut ouverte et donna du sang qui coula bien. On ne put obtenir aucun autre signe de vie. Le manque d'un succès complet, doit, selon toute apparence, être attribué à ce que Gordon étant très-lourd, le poids de son corps avait occasionné une compression trop forte du cou. Peut-être aussi que l'ouverture faite à la trachée n'était pas resté complétement libre. »

La durée de la vie, pendant la suspension, varie suivant le degré de constriction, la nature du lien, l'endroit du cou où ce lien est placé ; la hauteur de la chute, le poids de l'individu, enfin suivant le plus ou moins de gravité des lésions du cou.

Ceux qui, après avoir été pendus sont revenus à la vie, ont dit n'avoir pas beaucoup souffert. Bacon, dans son *Histoire de la vie et de la mort*, raconte qu'un de ses amis qui tenait à s'assurer si les suppliciés souffraient beaucoup, se pendit par le cou, après avoir préalablement placé, à sa portée, une chaise sur laquelle il comptait remonter lorsque sa curiosité serait satisfaite. Mais l'imprudent expérimentateur perdit connaissance, et tout à fait incapable de s'aider lui-même, il serait mort, si un de ses amis, arrivé là par hasard, ne l'eût promptement secouru. Fodéré raconte un fait analogue. Un jeune étudiant ayant assisté à une leçon dans laquelle il avait été question des pendus, résolut de s'assurer par lui-même, si la pendaison était douloureuse. Ce jeune homme se mit une corde autour du cou et l'attacha à un crochet. Un de ses amis, entré chez lui par hasard, le trouva sans connaissance ; il le détacha bien vite, et parvint à le rappeler à la vie. Dans ces deux cas, il y eut des éblouissemens, des tintemens d'oreilles, puis perte complète de toute sensation.

(1) Appendix, p, 561.

BULLETIN GÉNÉRAL

DE THERAPEUTIQUE

MÉDICALE ET CHIRURGICALE.

NOVEMBRE 1836.

N° 21. — 15 Nov.

Les systèmes en physiologie tournent tous en définitive au profit de la thérapeutique.

S'il est vrai que toute science médicale a pour but la thérapeutique, que cette partie de la médecine se trouve toujours, d'une manière plus ou moins immédiate, au fond de toute question agitée sur la science de l'homme, il est incontestable aussi que la thérapeutique se trouve continuellement, pour ses progrès, dans la dépendance de toutes les connaissances préliminaires sur lesquelles elle se fonde. Tant que ces connaissances sont imparfaites, tant qu'elles ne sont pas tout à fait positives, la thérapeutique manque de ses meilleures bases : elle ne les acquiert qu'en raison de la solidité préalablement constatée des élémens qu'elle met en usage.

Ces élémens n'ont pas d'ailleurs tous la même importance : les uns n'ont sur elle qu'une influence secondaire et bornée ; les autres ont une action directe, générale et puissante ; il en est sans lesquels la thérapeutique n'est pas même concevable : telle est la science des modifications que les moyens de traitement impriment à l'organisme sain et malade; celle des changemens dont l'économie aurait besoin pour revenir de l'état morbide à l'état sain ; telle est surtout la science spéciale des applications de chaque modificateur à un état donné de la machine humaine, ou la science des indications.

Personne ne niera certainement que, dans ces deux dernières parties surtout, la thérapeutique emprunte presque tous ses progrès aux systèmes physiologiques. Notre siècle a beau créer les faits, rien que les faits, les faits comme on entend ce mot, c'est-à-dire les observations et les expérimentations ne sont rien, ne produisent rien, s'ils ne sont fécondés par le raisonnement, c'est-à-dire par une théorie : et une théorie en médecine n'est que l'application d'un système physiologique, puisqu'il y a dans toutes les actions d'un médecin, application plus ou moins raisonnée d'un système physiologique; les systèmes physiologiques ont toujours eu et doivent conserver toujours la plus grande influence sur la thérapeutique, tandis que les faits n'ont et ne peuvent avoir d'utilité hors d'eux-mêmes qu'autant qu'ils sont interprétés. C'est en effet ce que démontre péremptoirement l'histoire de l'art; mais elle démontre encore une autre chose, c'est que l'influence des théories, quelque désastreuse qu'elle ait pu paraître quelquefois en leur temps, a toujours été en définitive avantageuse pour la thérapeutique.

En effet, ne voyons-nous pas toujours dans l'histoire, une fois qu'une idée physiologique est lancée, la masse des travailleurs, concentrant ses efforts vers la vérification de cette idée, les uns la propageant et la défendant, les autres la repoussant de toutes leurs forces? ne voyons-nous pas toujours, au milieu de cette lutte, les faits interprétés suivant les connaissances de l'époque, rassemblés avec soin du point de vue de l'idée qui vient de faire fortune; au total, cette idée elle-même constituée en un centre d'action et de travail autour duquel se groupent tous les efforts que les données scientifiques contemporaines rendent possibles? Sous ce premier rapport, les systèmes physiologiques tournent déjà ainsi, sans exception, au profit de la thérapeutique; mais, sous un rapport plus élevé encore, la même vérité devient bien plus palpable quand on vient à comparer entre elles les diverses théories. On ne peut pas n'être pas frappé d'un fait capital qui est celui-ci : toute théorie physiologique qui fait un peu de bruit est d'un ordre plus avancé que les théories qui l'ont précédée. Il est facile d'en acquérir la preuve en comparant entre elles les théories physiologiques qui ont gouverné tour à tour le monde médical. Ne voit-on pas, en effet, aux grossières inspirations sur la matière considérée en masse, aux généralisations déduites des apparences tout extérieures d'un fait, succéder par degrés des théories de plus en plus subtiles, si l'on peut prendre ce mot en bonne part, et en même temps de plus en plus capables d'embrasser, dans les plus intimes détails, un plus grand nombre de phénomènes ? L'histoire de ce qu'on appelle un fait en médecine met cette proposition dans la plus frappante évidence.

Au reste, quand nous manquerions des données historiques dont nous venons de nous appuyer, la raison toute seule suffirait pour prouver que les médecins n'ont pas pu manquer ici à la logique qui préside au progrès de toute science. Avant certaines théories, il fallait que les germes dont elles devaient sortir existassent : ce n'est qu'à mesure que l'arbre de la science prend racine et pousse ses ramaux, ses feuilles, ses fleurs, ses fruits, que chacun, surveillant l'évolution de la partie qui lui

convient, travaille aussitôt à se l'assimiler. C'est la loi de tout progrès, en médecine comme ailleurs. Or, comme pour la médecine c'est toujours en thérapeutique que les acquisitions scientifiques se resolvent, nous pourrions *à priori* poser en principe qu'il n'y a point de théorie physiologique qui n'ait tourné au profit de la science thérapeutique, quand bien même nous ne connaîtrions pas historiquement tout ce que nous leur devons, aux unes, pour avoir fait justice des moyens vicieux sur lesquels on avait été trompé par des faits trop avantageusement expliqués; aux autres, pour avoir appris à mieux distinguer l'occasion, le moment, le moyen d'agir; à presque toutes enfin, pour avoir donné une meilleure direction à des essais qui, sans elles, auraient pu se perdre dans la confusion inséparable des premiers travaux dans une science neuve. Les grands médecins de l'antiquité n'avaient pas moins d'intelligence et de sagacité que les plus grands des modernes; et cependant, malgré un génie prouvé par les magnifiques aperçus qu'ils nous ont laissés, tout ce qu'ils ont fait se trouve beaucoup au-dessous de ce que savent les modernes même médiocres. La différence qu'il y a entre eux et nous ne vient pas du nombre des faits à noter, car les faits médicaux étaient aussi nombreux de leur temps que du nôtre; ni de l'observation, car ils observaient avec autant de soin et de patience que les plus soigneux et les plus patiens d'entre nous; ni de l'esprit de l'observateur, car ils avaient au moins autant d'esprit que nous; mais elle provient des théories, celles qui ont successivement apparu entre eux et nous, nous donnant sur eux un avantage immense. Là se trouve le secret d'une incontestable supériorité, que nous n'aurions probablement pas si un homme tel qu'Hippocrate se réveillait aujourd'hui, éclairé par les lumières et les erreurs de toutes les théories qui, depuis lui, ont successivement été proposées et jugées dans notre science.

L'influence des théories physiologiques sur les deux parties les plus importantes de la thérapeutique, les progrès des théories, c'est-à-dire les avantages qu'a eus chaque théorie nouvelle sur celles qui l'avaient précédée, conduisent donc invinciblement à reconnaître la vérité de la remarque que nous avons énoncée plus haut, en disant que les systèmes en physiologie tournent tous en définitive au profit de la thérapeutique.

S. S.

De l'usage de l'ammoniaque à l'intérieur dans le traitement de l'épilepsie.

Après l'article essentiellement pratique sur l'emploi de l'indigo contre l'épilepsie, inséré dans l'un des derniers numéros du *Bulletin de Thérapeutique;* j'ai pensé que les lecteurs de ce recueil ne liraient pas sans intérêt quelques essais sur un mode de traitement, qui mérite, je crois, de fixer l'attention; je veux parler de l'usage de l'ammoniaque à l'intérieur, administré pendant l'imminence de l'attaque; moyen sur lequel j'ai déjà dit quelques mots dans mon *Traité de Thérapeutique* (1). A l'aide de cette médication, je suis parvenu maintes et maintes fois à suspendre des attaques d'épilepsie et d'hystérie, et, par cette suspension, j'ai pu consécutivement amener la cessation de la première de ces maladies, comme on le verra tout à l'heure. Les écrits les plus récens sur l'épilepsie ne font nullement mention de ce mode de traitement, et aucun auteur, que je sache, n'en a fait le sujet d'une étude particulière. Mais si les praticiens ont gardé le silence sur l'emploi de l'ammoniaque à l'intérieur, plusieurs ont préconisé le liquide à l'extérieur, notamment Pinel, qui l'a recommandé au début des attaques d'épilepsie dont l'invasion n'est ni trop brusque ni trop instantanée. « Le malade, dit Pinel, se pourvoit d'un flacon d'ammoniaque, et, aussitôt qu'il sent l'approche de l'attaque, il le présente à ses narines pour le flairer. L'impression en est si forte sur l'organe de l'odorat, que l'attaque en est entièrement prévenue. Ce n'est pas sans doute (ajoute-t-il) une guérison complète: puisque, si le malade manque d'ammoniaque, ou que ce liquide ait été trop affaibli par des inhalations successives, l'attaque se renouvelle; mais avec des soins constans, on en prévient le développement, comme je m'en suis assuré sur trois personnes différentes. » (Pinel, *Nosographie philosophique*, tome III). Cependant, malgré la recommandation de Pinel, l'usage de l'ammoniaque tomba en désuétude, puis en discrédit. Dans son article *Épilepsie* du *Dictionnaire de Médecine*, Georget le regardait comme rarement efficace, et, pour ma part, je partage complétement cette opinion, car je l'ai vu souvent échouer dans des cas où son administration intérieure fut au contraire suivie d'un plein succès.

Bien, comme je le disais tout à l'heure, que les écrivains soient restés muets sur l'emploi de l'ammoniaque à l'intérieur, il en est cependant qui paraissent avoir cherché dans l'administration de quelques substances agissant énergiquement sur l'estomac les moyens de suspendre l'attaque au moment de son début. Dumas est de ce nombre. En effet, nous trouvons un exemple de cette médication dans l'observation bien connue de cette épilepsie, dont les attaques, rendues périodiques au moyen du punch, furent ensuite coupées par le quinquina, et qui est consignée dans le trente-unième volume du *Journal général de Médecine*. Il y est dit qu'à la moindre apparence d'accès le malade prenait immédiatement un mélange d'éther sulfurique, de camphre et d'assa-fœtida. Cependant, malgré cette indication, nulle part ailleurs Dumas ne parle de cette dernière méthode de traitement pour suspendre les attaques d'épilepsie; et dans ses consultations même, où il s'étend longuement sur la thérapeutique de cette affection, et dans son ouvrage sur les maladies chroniques, ni lui ni ses commentateurs, Rouzet et Bérard, n'en font la moindre mention. Le docteur Handel, dans le journal de Hufeland, cite une observation qui se lie trop étroi-

(1) Voyez la deuxième édition de Paris, 1835

tement à notre sujet pour que je la passe sous silence, ce fait tendant à démontrer que tout liquide diffusible pourrait avoir le même succès que l'ammoniaque. Voici l'observation du docteur Hondel, qui se trouve dans le second volume de la *Bibliothèque de Thérapeutique* de M. Bayle.

Une demoiselle sujette à des cardialgies et à des coliques violentes qui se terminaient par des attaques d'épilepsie, contre lesquelles une foule de moyens s'étaient montrés infructueux, sentant un jour les avant-coureurs de son accès, au lieu de faire usage d'une infusion de menthe poivrée qui la soulageait toujours, se méprit et but, par mégarde, environ une once de l'eau d'une fiole qui contenait du phosphore dont son frère se servait pour des expériences de physique. *Cet accident fit manquer le paroxysme.* Le docteur Handel prescrivit plus tard une solution de phosphore de deux heures en deux heures, et la malade fut délivrée de son épilepsie. Ce que je veux faire remarquer dans cette observation, c'est l'effet immédiat du liquide phosphoré administré pendant l'imminence de l'attaque : mais il faut se rappeler que le docteur Handel ne la cite que pour prouver la vertu curative du phosphore administré dans l'intervalle des attaques. C'est à ces seuls exemples que se bornent les faits que j'ai trouvés dans les auteurs ; et, comme on peut le voir, ces faits n'ont point trait à l'ammoniaque, mais à des substances dont l'action s'en rapproche d'ailleurs beaucoup.

Il existe encore d'autres observations relatives à l'action de l'ammoniaque, qui pourraient bien jeter certain jour sur l'influence directe qu'exerce ce médicament sur l'encéphale. Ne sait-on pas que, dans le cas d'ivresse, il suffit de quelques gouttes de ce liquide pour dissiper, presque instantanément l'effet des boissons alcooliques ? Il est aussi des migraines qui sont notablement calmées par son usage intérieur. Mais, quelle que soit du reste la manière d'agir de l'ammoniaque, que ses effets soient dus à la vive stimulation qu'il provoque sur l'estomac, laquelle rompt instantanément la communication morbide qui allait s'établir entre les parties où l'*aura* se fait sentir et le cerveau, ou qu'ils dépendent de la modification directe qu'il détermine sur ce dernier organe, il n'en est pas moins vrai que les attaques d'épilepsie, chez beaucoup de personnes, sont arrêtées court par le fait de son administration. Mais revenons à l'observation qui fait le sujet de cette notice.

M.***, âgé de 35 ans, d'une forte constitution, d'une sensibilité morale remarquable, est né d'une mère délicate qui mourut phthisique à l'âge de 35 ans. Aucun de ses parens n'a été affecté de maladie cérébrale ou de névrose, à l'exception seulement d'une de ses sœurs, qui fut sujette pendant quelque temps à des syncopes, et d'une autre qui a souffert plusieurs mois d'une névralgie sciatique. Jusqu'à l'âge de quinze ans, M.*** jouit d'une excellente santé ; à cette époque, il eut une fluxion de poitrine du côté gauche, lequel depuis est resté sensible à la fatigue. De quinze à vingt et un ans, M.*** fut assez disposé au cauchemar ; de vingt et un à vingt-cinq ans, il se livra à des excès vénériens, sans que sa constitution, d'ailleurs robuste, en éprouvât la moindre atteinte. A vingt-cinq ans, apparition d'hémorrhoïdes qui durèrent jusqu'à l'âge de trente-trois ans.

Vers vingt-huit ans, et sans cause appréciable, commencent à se développer des douleurs lancinantes, qui des os malaires se répandent aux branches des mâchoires. Ces douleurs reparaissent plusieurs années de suite, surtout pendant les mois de février et mars ; et, comme quelques dents cariées que l'on présumait en être la cause furent arrachées sans qu'il en résultât de soulagement, on regarda ces douleurs comme dépendant d'une névralgie faciale. L'extrait de jusquiame fût prescrit à l'intérieur, et fut suivi de quelque calme. Cet état douloureux de la face durait depuis cinq ans environ, et plus particulièrement aux époques désignées plus haut, lorsqu'en 1827, à la suite d'émotions morales très-vives, provoquées par la nécessité où se trouva M.*** de prononcer, comme chef de jury, un verdict qui entraînait la peine capitale, un étourdissement, accompagné d'une insensibilité de la main droite et d'une perte très-instantanée des sens, eut lieu pour la première fois ; un état d'accablement succéda à ce vertige. Cependant M.*** retournait à pied à son domicile, distant du palais d'une demi-heure environ, lorsqu'il fut pris, chemin faisant, d'un nouveau vertige avec insensibilité d'abord de la main droite, puis de la face et de la cuisse du même côté. A dater de ce moment, les attaques reparurent tous les huit ou dix jours, s'annonçant par une douleur ayant son point de départ dans les doigts de la main droite, et se répandant ensuite au coude et à l'épaule ; presque au même instant, les paupières du même côté, ainsi que les muscles de la face, éprouvaient quelques mouvemens convulsifs, et une salive visqueuse et d'une saveur herbacée s'écoulait abondamment de la bouche. Pendant ces accès dont la durée n'était guère que d'une à deux minutes, ou même dans certains cas de quelques secondes, M.*** ne perdait point connaissance, n'éprouvait point de vertiges, seulement il lui était impossible de parler ; il se frottait presque toujours le côté droit de la face afin de dissiper la sensation pénible dont cette partie devenait le siége. Une saignée du bras, pratiquée pendant le cours de cette année 1827, n'apporta aucun changement à cet état, qui, jusqu'au mois de septembre de l'année suivante, se maintint à peu près au même degré.

En septembre 1828, M.*** est de nouveau juré, et de nouveau il lui faut prononcer sur le sort d'un coupable. Dès-lors les accès deviennent presque journaliers ; ils présentent en outre les différences dont il va être parlé. A l'instant où l'engourdissement du bras droit se fait sentir, une douleur excessivement violente, et qui apparaît avec la rapidité de l'éclair, se développe dans l'œil droit et se répand à la racine du nez. Cette douleur, que le malade compare à celle qui résulterait de l'arrachement de l'œil, s'accompagne d'une odeur des plus désagréables, mais que M.*** ne peut comparer à aucune autre connue, bien qu'il soit habile chimiste,

et d'une contraction douloureuse de la langue qui se retire en arrière. Comme dans les accès dont il a été parlé plus haut, l'intelligence reste libre, des mouvemens convulsifs agitent les paupières et les muscles du côté droit de la face; la parole est impossible, une salive visqueuse s'écoule abondamment de la bouche. Il est à remarquer que ni la région frontale, ni toute autre partie de la tête n'était alors douloureuse; plus tard la région occipitale le devint, particulièrement après les attaques. Au début de ces accès, M.*** se frottait fortement le bras droit, croyant par là faire cesser la douleur et l'engourdissement qu'il y ressentait; assez souvent la parole restait embarrassée quelque temps après. A la suite d'une de ces crises qui avait été très-forte, je pratiquai une saignée, mais sans obtenir le moindre amendement. Depuis quelque temps aussi les accès commençaient à s'annoncer par un long soupir, une gêne de la respiration et de la difficulté à avaler.

Parmi les causes qui tendaient à favoriser le retour des attaques, nous mentionnerons l'usage des spiritueux, du café et surtout des alimens chauds, les contentions d'esprit, le repos trop prolongé, les émotions morales, mais, par-dessus tout, le décubitus sur le côté gauche, lequel avait pour effet presque immédiat d'amener le tremblement et l'engourdissement des membres de ce côté, et même un accès imminent que M.*** ne pouvait prévenir qu'en se jetant rapidement sur le côté droit. L'exploration du cœur et des gros vaisseaux, tant par l'auscultation que par la percussion, ne put nous faire découvrir rien d'anormal vers cet organe, dont les fonctions d'ailleurs n'étaient nullement troublées.

Il est encore à remarquer que les attaques revenaient de préférence le matin et lorsque le malade était à jeun, et qu'elles n'étaient nullement influencées par le coït. Quelquefois elles laissaient après elles un peu de tremblement, plus souvent une céphalalgie vers les deux bosses occipitales, et toujours un malaise, une fatigue générale qui cessait par une ou deux heures de repos au lit. Lorsque les accès étaient très-violens, ce qui avait lieu tous les trois mois environ, la cuisse et la jambe droites restaient engourdies, et M.*** était obligé de se tenir couché une partie de la journée.

Vers la fin de 1828, les attaques se rapprochent et s'accompagnent d'une phénomène qui jusque-là n'avait point existé, d'une perte de connaissance. Ces attaques diffèrent des précédentes, en ce que les douleurs de l'œil droit et de la racine du nez ont complétement cessé, ainsi que l'odeur désagréable et la saveur herbacée qui avaient coutume d'annoncer l'accès. Le malade, averti par l'engourdissement des membres du côté droit, s'assied aussitôt, puis des mouvemens convulsifs se développent du côté droit de la face. En janvier 1829, les accès deviennent journaliers; quelquefois même ils se répètent trois fois par jour, mais alors ils sont moins forts et de moindre durée. Au commencement de mars, on administre le sulfate de quinine à assez haute dose; après trois semaines d'un usage infructueux on le cesse pour les pilules de Méglin, dont on augmente la quantité jusqu'à ce qu'il en résulte des nausées et des étourdissemens. Une nouvelle saignée, deux applications de sangsues à l'anus sont successivement prescrites; mais ces divers moyens ne sont suivis d'aucun résultat avantageux. Un vésicatoire circulaire est alors placé au bras droit. Trois mois se passent sans accès; mais le quatrième, les attaques reparaissent comme d'ordinaire, ainsi que les jours suivans. Dans le courant de juillet, à la suite d'une consultation avec M. Esquirol, il est convenu que le malade s'occupera de jardinage, ce qui fut fait, et qu'il sera posé à l'anus deux sangsues tous les jours, afin de rétablir, s'il est possible, les hémorroïdes qui avaient cessé en 1827, et qui n'avaient pu l'être par deux applications faites les mois précédens. Ce traitement n'eut pas d'effets plus heureux que les autres. Les attaques continuent avec la même fréquence; elles sont toujours suivies d'un défaut complet de connaissance; la parole est plus embarrassée, les idées plus diffuses. Des affusions froides sont employées, mais sans nul succès. C'est alors (novembre 1829) que l'on commença l'usage de l'ammoniaque, de la manière suivante. M.*** porte continuellement sur lui un flacon à l'émeril, contenant trois onces d'eau distillée de tilleul, une demi-once de sirop d'althœa et douze gouttes d'ammoniaque liquide. Le goulot du flacon est garni de liége et de peau de daim, afin que, dans les cas où il arriverait que les dents vinssent à le briser, la bouche ne fût pas déchirée. D'une autre part, M.*** s'habitue à retirer avec le plus de promptitude possible le flacon de sa poche, à le déboucher et à en avaler le contenu. Dès que l'attaque s'annonce par ses préludes ordinaires, c'est à dire par l'*aura* du bras, le malade avale aussitôt la solution ammoniacale, et l'accès est immédiatement arrêté. La même précaution amène toujours le même résultat : de journalières qu'étaient les attaques, elles ne reparaissent plus qu'à des intervalles plus ou moins éloignés; non pas qu'elles cessent d'apparaître, mais parce qu'elles sont arrêtées dans leur cours par l'emploi de la liqueur indiquée. Ce n'est que quand M.*** n'a pas le temps d'avaler la totalité du liquide que l'accès a lieu, et toujours alors de la même manière que précédemment. Pour ce motif, plusieurs fois la nuit et pendant le sommeil, des accès ont eu lieu. Il n'y avait encore que quelques mois que l'on était parvenu à arrêter les attaques par la solution ammoniacale, et, en les arrêtant dès leur invasion, à en éloigner sensiblement le retour, puisqu'il se passait quelquefois cinq et même huit jours, sans qu'il en vînt, lorsque nous nous décidâmes, de concert avec M. le docteur Andrieux, à recourir à l'usage du galvanisme. Un des conducteurs d'une pile de vingt-cinq paires, mais qui, plus tard fut de quarante, était appliqué à la région occipitale, tandis que l'autre communiquait à un bassin rempli d'eau salée, dans lequel plongeait la main droite. Chaque séance de galvanisme était de dix minutes, et M.*** fut galvanisé près de deux mois sans interruption. Le premier mois, pendant lequel l'usage de l'ammoniaque était toujours continué, il n'y

eut pas une seule attaque. Le second mois, il y en eut plusieurs, qui ne purent être arrêtées par la liqueur indiquée, faute de la prendre à temps, et notamment une forte pendant la nuit. Mais ce qui mérite une attention particulière, c'est qu'à la suite du galvanisme, que ce soit à son action ou à toute autre cause qu'il faille l'attribuer, des accès de somnambulisme vinrent remplacer les attaques d'épilepsie, se développant avec la même instantanéité et ne laissant à leur suite aucun souvenir des faits passés. Ainsi, M.*** avait-il à se rendre dans un lieu donné, il partait de chez lui en suivant exactement le chemin qui conduisait à ce lieu; mais sans qu'il en eût la conscience, sans qu'il s'en aperçût, quelques instans, quelques heures après, il se trouvait dans une direction opposée, dans un café où il n'avait pas l'intention de se rendre, causant avec des personnes qu'il ne connaissait pas, ayant commis des actes dont il n'avait nullement la conscience. Les attaques épileptiques continuent à s'éloigner; la solution ammoniacale continue aussi à les suspendre lorsqu'elles surviennent; enfin la maladie de M.*** s'use et devient tout à fait supportable, les accès épileptiques et somnambuliques n'ayant plus lieu qu'à de longs intervalles. A cette époque, en 1833, je perdis ce malade de vue, Cependant la santé de M.*** continuait à être bonne, quoiqu'il lui restât toujours une certaine difficulté à prononcer, peu d'ordre dans les idées et une perte notable de la mémoire. En 1834, il survint un catarrhe pulmonaire fort intense, qui malheureusement fut négligé. L'hiver de 1835 vit accroître cette dernière affection, et, dans le courant de la même année M.*** mourut avec tous les signes d'une phthisie pulmonaire, d'après ce qui m'a été rapporté par le médecin qui lui donna des soins dans les dernières semaines de sa maladie.

Cette observation, je crois, n'a pas besoin de commentaires, et, si l'espace me le permettait, c'eût été sur d'autres points que ceux de la thérapeutique que j'aurais désiré entretenir encore le lecteur. J'eusse rapproché ce fait d'autres exemples d'épilepsie avec *aura*, dont l'origine paraît également se rapporter à des névralgies des membres ou des nerfs de la cinquième paire; j'eusse montré les ressemblances qui existent entre ces deux affections sous le point de vue l'instantanéité de l'apparition des accès, de la forme des phénomènes qui les accompagnent et de l'identité des organes qui paraissent en être le siége; les maladies des nerfs, ainsi que mes recherches parfaites particulières m'ont permis de le constater, ayant beaucoup plus fréquemment qu'on ne le pense leur point de départ dans le cerveau, j'eusse fait voir que ces points de contact entre l'épilepsie et les névralgies ne se bornent pas aux organes malades et à la manière dont ils sont malades, mais encore aux agens thérapeutiques que nous savons être les plus puissans, etc.; mais, pour l'instant, je me contenterai de fixer l'attention des praticiens sur les secours dont peut être l'ammoniaque dans certaines épilepsies; j'appellerai leur concours sur ce genre de traitement, et je terminerai cette note par quelques propositions sur l'usage intérieur de ce médicament. M'occupant d'ailleurs d'une manière presque spéciale de l'épilepsie, et ayant plusieurs malades en traitement, je pourrai, d'ici à quelque temps, fournir de nouvelles données sur la médication par l'ammoniaque, comme sur plusieurs autres qui, de nos jours, ont été beaucoup trop négligées, et qui ne méritaient pas l'oubli ou le dédain dans lesquels elles sont tombées.

1° Lorsque l'épilepsie existe avec un *aura*, et que les parties qui sont le siége de cet *aura* sont éloignées du cerveau, la perte de connaissance étant alors moins brusque, l'usage de l'ammoniaque administré à l'intérieur peut devenir un moyen précieux pour suspendre les attaques.

2° L'observation démontrant que la répétition des attaques d'épilepsie favorise le retour de ces mêmes attaques, de même que leur éloignement en rend au contraire le retour moins fréquent, l'usage de l'ammoniaque à l'intérieur, ayant pour effet d'arrêter l'attaque au moment où elle est imminente, a pour résultat secondaire d'éloigner les nouvelles attaques, et conséquemment de prévenir le retour de la maladie.

3° Les effets de l'ammoniaque à l'intérieur sont d'autant plus efficicaces que ce médicament est administré avec plus de rapidité, et que l'instant où il pénètre dans l'estomac est plus rapproché de celui où l'*aura* épileptique commence à se faire sentir.

4° Toutes choses égales d'ailleurs, l'ammoniaque est d'un secours plus puissant lorsque les attaques d'épilepsie sont fréquentes que dans les cas où elles n'apparaissent qu'à de très-longs intervalles.

5° Des divers essais tentés sur le mode d'administration le plus convenable de l'ammoniaque à l'intérieur, le suivant est celui qui nous a paru mériter la préférence.

Pr.	Eau de tilleul.	℥ ij ß.
	Ammoniaque liquide.	gouttes x à xij.
	Sirop d'althæa.	℥ ß.

Renfermez ce mélange dans une bouteille à l'émeril à large et fort goulot, garni de liége et de peau de daim, afin d'en pouvoir faire usage sans accident au moment de l'attaque. Le malade aura la précaution de porter toujours sur lui ce flacon, après s'être suffisamment exercé à le retirer de sa poche, à le déboucher et à en avaler le contenu en une seule fois, le succès dépendant de la rapidité avec laquelle le liquide pénètre dans l'estomac.

6° Dès que le malade commence à sentir les préludes de son attaque, il faut qu'à l'instant même il avale la totalité de la solution ammoniacale, et, dans la crainte qu'un second accès ne se développe peu de temps après le premier, qu'il se munisse aussitôt d'un autre flacon.

L. Martinet.

Agrégé, ancien chef de clinique à l'Hôtel-Dieu.

——

Note sur un nouveau procédé de symphyséotomie pubienne.

La symphyséotomie (1) pubienne, comme la plupart des découvertes dont on s'engoue, a éprouvé de grandes vicissitudes de vogue et de défaveur. Après qu'elle eut valu l'honneur d'une médaille à son inventeur (1768), Sigault, dont le nom retentit avec éclat dans toute l'Europe, il se fit une réaction dans les esprits, et Baudelocque, entre autres, porta contre elle un arrêt de proscription qu'on pourrait taxer d'un peu d'exagération. Il n'en reste pas moins démontré pour tout accoucheur instruit, que ce sera toujours un moyen précieux de délivrance dans les cas de dystocie où l'art éclairé y a recours.

J'ai à faire connaître un nouveau procédé pour pratiquer cette opération. Bien qu'il ait été rapporté, en 1834, dans la thèse de M. Faure-Biguet, il paraît néanmoins être resté ignoré, et ne se trouve clairement mentionné, que je sache, dans aucun des ouvrages récemment publiés sur cette matière, MM. Malgaigne *Manuel de médecine opératoire*, 1834), Velpeau (*l'Art des accouchemens*, 1835, 2e édition), Dugès (Dict. en 15 volumes, *Symphyséotomie*, 1836), etc., n'en parlant pas; il mérite d'être acquis à la science.

Il règne une telle dissidence parmi les auteurs sur les avantages et les désavantages de la symphyséotomie pubienne, que de nouvelles recherches sont nécessaires pour fixer définitivement l'opinion sur ce sujet. Les éloges exagérés que ses partisans lui ont donnés, les abus qu'ils en ont fait et les insuccès qu'ils ont eus ont inspiré la méfiance et le doute. Un auteur estimé de médecine opératoire écrivait en 1832 : « Le peu d'avantages » et les dangers de la symphyséotomie sont actuellement » si bien constatés, qu'on ne la pratique presque plus ; » et il est difficile de ne pas convenir, avec Désormaux, » qu'au fond elle n'est guère moins grave que l'opéra- » tion césarienne, et que son usage doit se renfermer » dans des limites assez étroites. »

Il n'y a pas jusqu'au degré d'écartement possible entre les os pubis sans accidens fâcheux qui n'ait été la cause de longs débats qu'on pourrait appeler malheureux, car ils ont été et devaient être à peu près stériles. Il est étonnant que des hommes de l'art n'aient pas réfléchi de prime-abord qu'aucune règle générale absolue ne pouvait être donnée sur un sujet où tout est anomalie, et que les expériences des uns ne contredisaient pas directement celles des autres ; car enfin ils manœuvraient sur des bassins diversement viciés, et devaient arriver à des résultats contraires. Ceux qui ont fait des recherches sur les effets de cette opération dans le cas de difformité savent que l'étendue d'écartement possible sans accident est loin d'être la même chez toutes les femmes : j'ai observé sur le cadavre que tel degré qui chez l'une s'effectue innocemment amène chez une autre une forte diastase ou même une déchirure des symphyses sacro-iliaques. Ce résultat se prévoit *à priori*; en effet l'inégalité de courbure des deux branches du levier représentées par les os coxaux, l'inégalité de ramollissement ou de résistance des articulations sacro-iliaques, l'ossification de l'une de ces symphyses, sans parler encore des variétés de viciation du détroit supérieur, rendent parfaitement compte de la diversité des mesures proposées ; il ne pouvait même en être autrement, et il est physiquement impossible de déterminer d'une manière absolue la distance momentanée qu'on peut, sans danger, mettre entre les os pubis. Dans tous les cas, cette manœuvre exige beaucoup de prudence.

Les meilleurs traités s'accordent à établir qu'on peut, en général, sans accident fâcheux, obtenir de vingt-deux à trente lignes au plus ; or cela suffit pour un bassin de deux pouces et demi, surtout lorsqu'on a la précaution de faire correspondre une bosse pariétale à l'intervalle libre que laissent entre eux les pubis (1). Au-dessous de deux pouces et demi, le succès n'est pas impossible ; mais il dépend alors de conditions très-rares, telles que le petit volume de la tête, la mobilité relative des os du crâne, le relâchement des articulations sacro-iliaques, toutes circonstances éventuelles qu'il n'est pas donné de bien apprécier à l'avance, et qui ne peuvent offrir de motifs suffisans pour une opération grave. Le cas où, sans contredit, la diérèse des pubis paraît présenter le plus d'avantages, c'est lorsque le rétrécissement porte sur les diamètres transverses ou obliques du détroit abdominal, ou bien sur les diamètres bi-sciatiques ou coccypubiens du détroit périnéal ; car alors l'écartement se fait tout entier au bénéfice des diamètres rétrécis.

Il me semble qu'on a beaucoup exagéré les dangers de cette opération. Les anciens auteurs rapportent une foule d'exemples de ruptures spontanées de la symphyse pubienne au moment de la délivrance. Je tiens d'un accoucheur répandu que, dans l'application du forceps, cette déchirure s'opère plus souvent qu'on ne pense ; et cependant, en général, il ne se manifeste pas d'accidens, pourvu qu'on ait soin d'astreindre la malade à

(1) L'expression de *symphyséotomie* est une dénomination incomplète pour désigner la diérèse de la symphyse des pubis : je crois donc devoir l'appeler *symphyséotomie pubienne*, comme on dit lithotomie périnéale, vestibulaire, urétrale, etc.

On a lieu de s'étonner que la description de cette opération ait été complétement oubliée dans le *Dictionnaire de chirurgie pratique* de Samuel Cooper.

(1) « Au reste, il faut faire attention que c'est ordinairement derrière le corps du pubis ou derrière la cavité cotyloïde, et non à la face postérieure de la symphyse, que se trouve l'occiput ou la bosse pariétale. Mais aussi cette dernière disposition donne à son tour un très-grand avantage à l'opération, et je suis étonné que les auteurs en aient à peine parlé. Si le diamètre antéro-postérieur n'est agrandi que de deux à trois lignes, les diamètres obliques le seront au moins de cinq à six. Il en résulte qu'au fond la section du pubis semble être moins limitée dans ses applications qu'on ne l'admet généralement. » (Alf. Velpeau, l'*Art des accouchemens*, deuxième édition, 1835, t. II, p. 429.)

garder le repos et le lit. Aujourd'hui que les expériences de Camper ont si bien prouvé la possibilité d'une cicatrisation parfaite, ne pourrait-on pas espérer d'arriver à d'aussi heureux résultats, si l'art, dans ses opérations, imitait la marche de la nature en n'exposant pas à l'air les surfaces qu'il veut diviser et dont il cherche à obtenir ensuite la réunion? Toutes ces considérations m'ont paru nécessaires avant d'entrer dans la description du procédé suivant, qui simplifie une opération dont j'ai cru devoir démontrer l'utilité, et qui en rend les chances plus favorables. Il est dû à M. Imbert, chirurgien en chef de l'hospice de la Maternité de Lyon; il a déjà été appliqué plusieurs fois sur la femme vivante. Voici quel en est le manuel opératoire.

La femme est placée sur le bord de son lit, le siége convenablement élevé, comme pour la taille sous-pubienne; deux aides maintiennent les cuisses fléchies et légèrement écartées; une sonde est alors introduite dans la vessie pour évacuer l'urine et rendre ce viscère moins accessible à l'instrument tranchant; elle est ensuite confiée à un aide qui doit incliner et déjeter le canal de l'urètre du côté opposé à celui de l'incision, afin de le soustraire à l'action du bistouri. Cela fait, l'opérateur, placé entre les cuisses de la patiente, écarte légèrement les grandes lèvres avec l'index et le pouce de la main gauche, de manière à tendre la membrane muqueuse du vestibule, qui acquiert par la dépression de l'urètre jusqu'à un pouce de hauteur; il y porte alors la pointe d'un bistouri à roudache au-dessous et en arrière de la symphyse, et, le dirigeant en haut et en avant, il divise successivement d'arrière en avant les parties molles et le catilage inter-articulaire; les tégumens restent intacts. Rien de plus expéditif que ce mode de symphyséotomie: il ne faut pas deux minutes pour l'exécuter. Je ne l'avais point vu appliquer sur la femme en travail; l'auteur a eu la complaisance de le pratiquer devant moi, et j'ai pu de suite le répéter avec la plus grande facilité.

Plusieurs avantages importans me paraissent attachés à ce procédé. Il n'exige aucun préliminaire, ni aucun appareil d'instrumens; il n'est pas besoin de raser le mont de Vénus; un simple bistouri suffit pour l'opération.

On n'intéresse pas la peau, qui reste pour former autour du bassin une ceinture naturelle, destinée à borner l'écartement, dont l'extension brusque serait dangereuse. En outre, on évite une cicatrice extérieure souvent difforme et toujours désagréable.

Par sa direction déclive, la plaie permet facilement au pus de s'écouler, ce qui l'empêche de séjourner sur le péritoine. Par son peu d'étendue, elle offre moins d'accès à l'air, qui est une cause si fréquente d'inflammation septique: et si, dans les ruptures spontanées des ligamens articulaires, il n'y a pas d'accident, ne doit-on pas attribuer cette heureuse issue à ce que la solution de continuité est à l'abri de ce contact? Un autre bénéfice, c'est que la cicatrisation en est aussi plus prompte.

Ce procédé possède encore sur l'ancien l'avantage d'être moins douloureux, puisque la peau est épargnée. Il est plus facile, car on est presque assuré de rencontrer tout de suite le cartilage articulaire, en portant l'instrument au sommet de l'arcade du pubis; circonstance importante, si l'on considère que, dans les bassins viciés, la symphyse, qui se trouve assez souvent déviée, devient une cause de tâtonnemens pénibles. Enfin, il simplifie le pansement.

On pourra peut être objecter que la lésion de la vessie est à craindre; je répondrai que jamais cet accident n'a eu lieu, ni sur la femme vivante, ni sur le cadavre. Au reste, je proposerais de faire subir à l'instrument une modification légère qui annihilera les chances défavorables de l'opération. On conçoit qu'ici le couteau boutonné de Dupuytren ne serait point applicable, parce qu'il ne pourrait achever la section. J'emploierais un fort bistouri, convexe sur son tranchant, et terminé par une extrémité obtuse. De cette manière la section, faite lentement, s'effectuera sans danger, même dans le cas d'enclavement, où la difficulté est à son maximum. Je remarquerai d'ailleurs qu'une fois la lame engagée entre les surfaces articulaires, il n'est pas à craindre que l'instrument se dévie.

Mais si l'on rencontrait la symphyse ossifiée, que faudrait-il faire? On a dit qu'alors il y avait peu de chance d'obtenir un agrandissement suffisant, parce qu'il était probable que les articulations sacro-iliaques étaient également soudées. Mais cette méthode ne paraîtra-t-elle pas trop exclusive, surtout si l'on réfléchit que toute femme enceinte n'est pas en général et ne peut être d'un grand âge, et que dès-lors cette soudure anormale peut bien ne résider que sur les pubis? Arrivé à ce point, je conseillerais, la voie étant faite, de substituer au bistouri une scie articulée à sommet obtus, qu'on ferait agir de la même manière, avec la précaution de ralentir le mouvement quand la désarticulation s'achève, pour ne pas léser les parties environnantes.

Dès que la section et complète, il se produit un écartement spontané de six à douze lignes; on avait donné le conseil de maintenir les cuisses modérément rapprochées, pour éviter une distension trop précipitée et trop considérable; mais ici ce soin est inutile, parce que les tégumens restés intacts s'opposent à ce qu'un pareil effet ait lieu. Si l'ouverture interpubienne n'est pas suffisante pour la délivrance, on écarte avec lenteur et modération les cuisses de la femme, qu'on fait agir comme des leviers sur le bassin; puis on abandonne l'accouchement aux efforts de la nature, si la position du fœtus est favorable et que la mère conserve encore assez de force; sinon on a recours au forceps.

Faudra-t-il ensuite appliquer une ceinture? A. Leroy et Lescure regardent cette précaution comme superflue, prétendant que le vide interpubien se remplit alors d'un tissu cellulo-fibreux qui n'ôte rien à la résistance de l'articulation, et qui permet à la femme d'accoucher par la suite avec plus de facilité: et il est de fait que des opérées, chez qui la consolidation parfaite n'avait pas eu lieu ont cependant pu se tenir debout, marcher et même sauter, sans en être sensiblement incommo-

décès : la plus grande force qu'avaient acquise les symphyses postérieures en donne sans doute la cause et l'explication. Mais il n'en est pas moins vrai qu'en général on exposerait l'accouchée à n'avoir aucune solidité dans le bassin, et à demeurer infirme pour le reste de ses jours. La ceinture est donc toujours utile, et, dans ce procédé, elle constitue tout le pansement. D'ailleurs on peut répondre que la réunion n'est jamais immédiate, mais qu'il se produit toujours, comme dans les fractures de la rotule, une substance intermédiaire, et que, si l'écartement moindre qui reste ne laisse pas autant de facilité pour les accouchemens subséquens, du moins la soudure en est plus ferme, plus complète et plus sûre. Il faut ensuite faire garder le repos et le lit pendant six semaines, temps necessaire à la réunion des symphyses; et ce n'est qu'avec réserve qu'on permettra les mouvemens de la marche à l'approche de la guérison.

Je dois dire que, depuis ces recherches, j'ai découvert, dans mes lectures, qu'un chirurgien d'Édimbourg, nommé Aitken, avait proposé, en 1786, un mode analogue de symphyséotomie, et que déjà en 1780 une opération semblable avait été pratiquée à Utrera, en Andalousie (*Journ. de Médec.*, tom. 55); mais cette idée était complétement restée ou tombée dans l'oubli, et l'on peut dire que cela n'ôte rien au mérite de l'invention qu'on ne saurait refuser à son auteur, qui ne connaissait pas ces faits, généralement ignorés. Comme inconnus, ils étaient perdus pour la science, qui n'en avait pas tiré profit, et je présume que la qualification de nouveau procédé est ici parfaitement applicable. Quoi qu'il en soit, l'important c'est que ce procédé opératoire soit simple, facile et généralement préférable à l'ancien, et je crois avoir démontré qu'il réunit ces qualités. PETREQUIN, D.-M., P.

Considérations pratiques sur le chancre, pour servir à la thérapeutique des affections syphilitiques; par M. RICORD, chirurgien de l'hôpital des vénériens.

(QUATRIÈME ET DERNIER ARTICLE.)

Mais examinons maintenant, sous le rapport thérapeutique, les principales variétés du chancre que nous avons admises.

1° *Chancre larvé.* Lorsque l'urètre est le siége du chancre, que des symptômes de blennorrhée aiguë l'accompagnent et le compliquent, c'est au traitement antiphlogistique qu'il faut d'abord recourir : sangsues au périnée, au pénil; bains locaux émollients, opiacés; bains généraux, boissons abondantes; et éviter les érections, qui, en distendant les surfaces malades, les éraillent, les déchirent et augmentent l'ulcération. Pour cela, je fais prendre au malade, tous les soirs, deux des pilules suivantes :

Pr. Camphre pulvérisé.	℈ij.
Extrait gommeux d'opium.	gr. viij.
Mucilage.	q. s.

Mêlez pour seize pilules.

Si de petits abcès se forment sur les points du canal qu'occupe le chancre, il faut avoir le soin de les ouvrir de bonne heure; enfin, quand les complications inflammatoires sont calmées, on fait pratiquer dans l'urètre des injections de vin aromatique étendu d'abord de partie égale de décoction de têtes de pavot, puis pur s'il ne produit pas d'irritation. On peut souvent, dès le début, quand les symptômes blennorrhagiques ne sont pas trop intenses, avoir recours à la cautérisation avec le nitrate d'argent porté à l'aide de l'instrument de M. le professeur Lallemand, de Montpellier; cette cautérisation d'urètre devient très-avantageuse quand la blennorrhagie est calmée, ou que le chancre existe seul, et agit ici comme dans les chancres extérieurs.

Lorsque l'ulcère a son siége à l'entrée du canal, qu'il est visible, le traitement indiqué pour les autres chancres lui est tout à fait applicable; seulement il est très-utile, dans les cas où les malades peuvent le supporter, de tenir un petit cylindre imprégné des matières du pansement entre les lèvres du meat urinaire, pour les empêcher de se toucher.

Quant à la blennorrhagie, qui dans ces circonstances accompagne le chancre, elle disparaît avec lui lorsque seul il en est cause, ou cède autrement aux anti-blennorrhagiques, qu'il faut en même temps employer quand elle ne constitue qu'une affection concomitante.

Dans les cas où les chancres siégent dans les profondeurs du vagin, sur le col utérin ou dans sa cavité, le *speculum* doit les mettre à découvert à chaque pansement, pour cautériser et faire les applications topiques nécessaires. Quant à ceux de la partie inférieure du rectum et de l'anus, ils réclament les plus grands soins de propreté, des pansemens répétés, et surtout après les garderobes, qui doivent être rendues faciles par tous les moyens possibles, et qu'on doit toujours faire précéder, autant qu'on le peut, d'un quart de lavement fortement mucilagineux, pour que des matières trop dures ne viennent pas érailler les parties malades. Ce ne serait que dans les cas où la canule, du reste en gomme élastique, produirait plus de douleur que le passage des fèces, qu'il faudrait renoncer à ses soins presque toujours indispensables. Les pansemens seront ici maintenus à l'aide d'une petite mèche, portés par des injections ou seulement appliqués à plat, lorsque la présence d'un corps étranger dans le sphincter pourra déterminer trop de spasme et de douleur. Il faut bien se garder, comme nous l'avons vu faire, de prendre des ulcères de cette nature pour des fissures simples, et d'en pratiquer l'incision, qui ne manque pas d'étendre la maladie.

2° *Chancres superficiels.* Dans la majorité des cas, ces chancres ne présentent aucune indication particulière. Lorsqu'ils siégent sur le gland ou le prépuce, et qu'en même temps il y a des symptômes de balanite, on peut

les confondre avec les érosions simples qui accompagnent cette inflammation catarrhale, quand ils ne sont point indurés ; mais il suffit alors d'une cautérisation superficielle et de l'interposition d'un linge fin et sec entre le gland et le prépuce, pour les faire disparaître en peu de jours ; ou, s'ils résistent, on leur applique le traitement complet indiqué plus haut.

3° *Chancres phagédéniques.* Lorsqu'un chancre phagédénique, quelle que soit sa variété, a détruit le frein, produit un trajet fistuleux, détaché des portions de parties molles en formant des ponts, il faut diviser ou exciser les surfaces ainsi décollées, affectées d'ulcération, et qui, en se touchant, s'entretiennent, leurs conditions ne permettant pas l'adhérence. Pour le frein, par exemple, quand il est perforé, on guérit moitié plus vite en en faisant l'excision à l'aide de petits ciseaux courbes, dont on glisse une branche dans l'ouverture ; puis on coupe près du gland et ensuite on résèque la portion qui reste adhérente au prépuce, en ayant le soin, après coup, de cautériser toute la surface de l'ulcération sous-jacente mise à nu et les points saignans résultant de l'opération.

A. Chancres phagédéniques pultacés, diphthériques. Il faut ici étudier avec soin les conditions qui pourraient y donner lieu. Souvent l'habitation du malade est malsaine, froide et humide, et en la changeant on voit le mal s'améliorer : c'est ainsi que des chancres contractés dans des pays chauds, et transportés dans des climats du nord, s'aggravent si souvent d'une manière effrayante, et que dans les conditions opposées on les voit fréquemment atteindre avec rapidité un terme heureux ; ce qui expliquerait peut-être, pour le dire en passant, certains effets obtenus du transfert d'un hôpital dans un autre, ou dans des villes du midi plus heureusement situées.

Dans cette variété de chancres, on trouve le plus ordinairement quelque affection viscérale concomitante, et sous l'influence de laquelle elle semble se développer. Ainsi que nous l'avons déjà dit, c'est le plus souvent un mauvais état des voies digestives qui l'entretient ou la favorise, et c'est alors contre cette cause qu'il faut principalement agir ; si on la laisse persister, ou qu'une mauvaise médication l'aggrave, il ne faut pas espérer guérir l'ulcère syphilitique qu'elle tient sous sa dépendance.

En remplissant toutes les indications thérapeutiques que peuvent présenter les différens états pathologiques qui accompagnent et compliquent le chancre, dans la variété qui nous occupe ici, il faut se garder d'en attribuer la marche fâcheuse et rapide à la nature de la cause spéciale, à la plus grande intensité du virus : c'est une erreur commune et qui cause beaucoup de mal, en engageant les praticiens fauteurs exclusifs de l'ancienne doctrine de recourir avec promptitude et énergie à l'usage du prétendu spécifique, et d'administrer le mercure à des doses proportionnées à la force de la cause spéciale qu'ils veulent neutraliser.

Qu'on se rappelle que le principe des maladies syphilitiques est toujours identique ; comme celui de la variole, et que les différences ne tiennent qu'aux conditions individuelles, et alors on fera, pour les maladies vénériennes, comme pour toutes les autres, de la médecine rationnelle.

Je puis affirmer qu'à part un très-petit nombre d'exceptions, l'usage banal des pansemens mercuriels et celui des préparations mercurielles à l'intérieur sont on ne peut plus nuisibles dans le chancre phagédénique pultacé ou diphthérique, et cela d'autant plus que, n'étant point accompagné d'induration, il l'est d'accidens inflammatoires et d'irritabilité nerveuse. Il n'est pas rare même de voir de ces ulcérations, sur le point de passer à la période de réparation, éprouver, sous l'influence de ce médicament, de fâcheuses recrudescences, et des chancres, primitivement limités et réguliers, devenir phagédéniques par le seul fait d'un traitement mercuriel.

Quelle qu'ait été l'origine de la variété que nous étudions ici, qu'elle ait succédé à un chancre de la peau, des muqueuses, où à un bubon virulent, la médication la plus favorable, le plus souvent et le plus promptement suivie de succès, a consisté encore dans l'emploi combiné des cautérisations et des pansemens avec le vin aromatique : ici les cautérisations doivent être profondes et répétées, dans quelques cas, deux fois par jour, pour suivre le mal dans ses progrès ; il doit en être de même des pansemens : la sécrétion, étant très-abondante, doit être souvent abstergée. Il est des malades chez lesquels l'ulcération ne s'est fermée qu'après l'emploi presque continu d'une sorte d'irrigation.

Il faut aussi avoir le soin de ne pas déchirer ou érailler les bords, en renouvelant les pansemens ; chaque écorchure s'inocule, chaque soulèvement de la peau favorise l'imbibition du pus virulent et une nouvelle étendue du mal !

Quand l'inflammation locale est très-vive, on a conseillé d'appliquer dans ces chancres quelques sangsues ; pour moi, je suis très-sobre de cette pratique, dont les résultats sont loin d'avoir les avantages que quelques praticiens semblent lui accorder. Outre la difficulté de faire mordre ces animaux dans des points ulcérés, leurs piqûres sont une cause d'accroissement de l'ulcère dans toute la profondeur des tissus que la morsure a divisés. Toutefois, s'il est rarement permis de mettre des sangsues dans le fond de l'ulcère lui-même, il faut encore plus se garder d'en appliquer auprès ; car chaque piqûre que le pus vient à toucher forme une nouvelle ulcération. Lorsque l'inflammation locale nécessitera une évacuation sanguine, les sangsues doivent être appliquées à une certaine distance, dans des points non déclives, et leurs piqûres garanties ensuite par des compresses imbibées d'eau blanche, de manière à ce qu'elles ne soient pas souillées par le pus jusqu'à complète cicatrisation. Dans ce cas encore de complication inflammatoire, les pansemens avec des décoctions émollientes et narcotiques, l'emploi des cataplasmes de fécules ou de semoule au lait, aidés de l'usage des bains tièdes, mucilagineux, ou de gélatine, ne tardent pas, avec une diète proportionnée à l'état général et local, le repos

absolu, et les boissons délayantes, d'amener d'heureux résultats.

Lorsque ces chancres sont accompagnés de beaucoup d'irritabilité et de douleurs, circonstances qui peuvent exister avec ou sans beaucoup d'inflammation, il faut, tant que ces conditions prédominent, avoir recours aux préparations opiacées, tant à l'intérieur que localement. Les pansemens seront faits alors avec la solution suivante :

Pr. Eau distillée de laitue. ℥ viij.
Extrait gommeux d'opium. ℥ j.
Mêlez.

et cela lorsqu'il existera en même temps de l'inflammation ; dans le cas contraire l'opium sera uni au vin.

Mais ici encore la cautérisatisation avec le nitrate d'argent constitue un puissant auxiliaire. Il faut bien se garder, par de fausses doctrines, de se laisser arrêter par la douleur ou l'inflammation. Le plus souvent, le nitrate d'argent est *le sédatif le plus efficace et l'antiphlogistique le plus certain*, quand on sait bien l'appliquer. Tous les jours, les élèves qui suivent ma clinique peuvent se convaincre de cette vérité ; et voir les malades eux-mêmes réclamer la cautérisation. La douleur vive qu'elle excite au moment de l'application ne tarde pas à se calmer, pour faire place à un mieux qu'on cherche en vain par d'autres médications. A cette règle, quoi qu'on en dise, il y a peu d'exceptions dans lesquelles il faille momentanément renoncer à ces moyens combinés, pour avoir recours à des pansemens à l'aide de corps gras, et plus particulièrement du cérat opiacé.

Cependant le chancre phagédénique peut continuer à faire des progrès, ou rester dans un *statu quo*, et ne point marcher vers la guérison. Dans ces cas rebelles, où on ne peut saisir la cause du mal, on a vu quelquefois réussir les cataplasmes faits avec des carottes, la cire fondue chaude, les onguens digestifs. On a eu recours aux caustiques les plus puissans, au beurre d'antimoine, à la potasse, à l'alcool, au fer rouge, appliqué d'une manière directe ou comme cautère objectif. J'ai employé avec succès la pâte de Vienne et un moyen bien moins violent : le vésicatoire et la poudre de cantharides.

Toutes les fois que par le nitrate d'argent, les émolliens, les antiphlogistiques, les narcotiques, ou les pansemens avec le vin, le chancre continue à faire des progrès, ou reste stationnaire, voici la médication que j'emploie : l'ulcération est-elle à découvert partout, j'applique dessus un vésicatoire, ou bien je la saupoudre de cantharides ; est-elle au contraire profonde, a-t-elle succédé à un bubon virulent dont elle occupe le foyer, si la peau décollée est encore assez épaisse, j'ai également recours au vésicatoire, et en même temps à la poudre de cantharides introduite dans la cavité suppurante. Ce pansement est laissé vingt-quatre heures. Le lendemain, on le fait avec de la charpie fine imbibée de vin aromatique, et on continue comme dans les chancres ordinaires. Sous l'influence de ce traitement, l'ulcération se déterge bientôt, et les bourgeons charnus de la période de réparation ne tardent pas à se montrer ; enfin, s'il existait un foyer, il se remplit et la peau se recolle. Cependant, chez quelques malades, il faut répéter l'application du vésicatoire et la poudre de cantharides ; mais on ne revient au premier que tout autant qu'il n'a pas atteint son but au moment où il est sec ; tandis que pour la poudre, on en remet tous les trois ou quatre jours, jusqu'à ce qu'on voie l'arrivée des bourgeons charnus (1).

Si le traitement dont il vient d'être question, et qu'une expérience journalière m'autorise à recommander, venait cependant à échouer, et que la maladie continuât à faire des progrès, c'est à la cautérisation avec la pâte de Vienne qu'il faudrait donner la préférence, pour appliquer ensuite un des pansemens indiqués selon les conditions locales après cette cautérisation.

Mais fréquemment, dans le chancre phagédénique, qui nous occupe ici, les bords de l'ulcération sont tellement décollés et amincis, que c'est perdre du temps que de chercher à en solliciter une adhérence alors impossible. Ces tissus trop altérés doivent être détruits. Pour agir d'une manière efficace et prompte, il est important d'établir des distinctions. Lorsqu'une ulcération a surtout succédé à un abcès, il peut y avoir beaucoup de décollement et la peau être fort mince par le seul fait du pus et sans qu'elle ait pris la marche phagédénique, dans le sens que nous attachons ici à cette expression ; tandis que d'autres fois elle peut avoir subi cette déviation. Dans le cas où cette forme phagédénique n'a pas lieu, quelle que soit l'étendue des tissus dont on a à faire le sacrifice, on peut employer l'instrument tranchant, et les ciseaux courbes de préférence, pour les réséquer nettement, de manière à donner la forme la plus favorable pour la cicatrisation, en songeant à éviter le plus possible les difformités, qui, dans certaines régions, restent comme signes accusateurs indélébiles d'un mal dont on a toujours intérêt à cacher même d'anciennes atteintes.

---

(1) Pour le *chancre lymphatique*, ou bubon virulent, si le traitement abortif a échoué, que les antiphlogistiques et les émolliens n'aient point amené la résolution de la période phlegmoneuse, aussitôt que je sens la fluctuation, je fais une ponction pour évacuer le pus par une petite ouverture parallèle au grand diamètre de la tumeur. Le jour de l'ouverture, si le foyer est peu étendu, je l'évacue, le cautérise ensuite, et le panse comme un chancre ordinaire ; dans le cas contraire, d'abord couvert, pour les premières vingt-quatre heures, d'un cataplasme émollient, je fais appliquer dessus, le lendemain, un vésicatoire et remplir le foyer de poudre de cantharides. Les jours suivans, les pansemens sont repris au vin, et on ne revient au vésicatoire et à la poudre de cantharides que tout autant que le recollement ne s'effectue pas et que les bourgeons charnus tardent à se développer. Un fait à noter ici, et qui n'est pas sans intérêt, c'est que, sur un nombre de plus de quatre cents malades soumis à ce traitement, je n'ai observé que trois fois quelques accidens légers vers la vessie, *et qu'une seule fois l'inoculation de quelques points isolés de la surface d'un vésicatoire.*

Mais, lorsqu'on a affaire à une ulcération qui continue à s'étendre, dans les dispositions dont il a été question, l'emploi de l'instrument tranchant est on ne peut pas plus nuisible; loin de limiter le mal, il l'aggrave et l'augmente, à moins de le faire suivre de la cautérisation de la plaie saignante qu'on vient de produire; aussi vaut-il mieux, dans ces cas, avoir seulement recours au caustique, et toujours, en première ligne, à la pâte de Vienne. Non-seulement avec ce caustique on peut limiter nettement aussi les parties qu'on veut enlever, mais on court la chance de détruire encore complétement la surface virulente, ou tout au moins d'affranchir d'une inoculation trop rapide les nouveaux bords de l'ulcération, par l'interposition d'une escarre et par une sorte de réaction vitale dont l'absence, dans quelques cas, est une des principales causes des progrès de l'ulcération.

Cependant, d'après ce que j'ai dit autre part, faut-il ici, sans retour et dans tous les cas, renoncer aux mercuriaux et aux différens moyens conseillés comme antisyphilitiques? S'il est absolument vrai de dire que, dans la grande majorité de ces cas, le mercure, les sudorifiques, etc., sont beaucoup plus nuisibles qu'utiles, il est cependant des circonstances où seuls ils ont produit de bons résultats: c'est un fait que prouve bien souvent encore la pratique de ceux-là même qui ont voué le plus de haine aux mercuriaux! Mais est-il possible, dans l'état actuel de la science, d'indiquer d'une manière précise les circonstances dans lesquelles le mercure, par exemple, est très-utile ou même indispensable? Pour moi, je n'en reconnais aucune, et ce n'est qu'à un empirisme raisonné que je m'abandonne alors. Ainsi, si la maladie marche quand même, et en dépit des moyens indiqués plus haut, en désespoir de cause, j'ai recours au traitement si longtemps et si souvent regardé comme spécifique, d'abord en pansemens, en applications locales, puis comme agent général, à l'intérieur ou par la peau, selon les circonstances, que nous examinerons plus tard; et alors, d'après les effets obtenus, les pansemens seuls, le traitement général seul, ou les deux moyens à la fois, sont continués s'il a y amélioration, ou suspendus si, sous leur influence, le mal s'empire. Dans les cas où on croirait, selon les anciens erremens, devoir débuter par les mercuriaux, ce que je ne conseille pas, il faut au moins bien se garder d'un entêtement aveugle, et suspendre aussitôt qu'on verrait des résultats fâcheux.

Quant aux autres agens dits antisyphilitiques, ils pourraient trouver leur emploi dans la nécessité des toniques généraux, des stimulans particuliers du tube digestif, de la peau, des voies urinaires etc.; comme aussi, bien souvent, les adoucissans, les antiphlogistiques locaux et généraux, seront parfaitement indiqués et seuls efficaces, dans les mains qui, libres de préjugés, auront su convenablement les employer.

PH. RICORD.

N° 22. — 30 NOV.

Etudes et recherches thérapeutiques sur la goutte.

(QUATRIÈME ET DERNIER ARTICLE).

Jusqu'à présent il a été question de la goutte régulière et de ses formes diverses; mais cette maladie, véritable Protée, comme on l'a dit tant de fois, peut établir son siége dans les organes intérieurs de l'économie, en troubler les fonctions, en altérer profondément les tissus. Ce qu'on nomme la *goutte anomale* ou *viscérale* est souvent une des plus cruelles, une des plus dangereuses affections qui puissent affliger l'humanité. Murgrave, qui a écrit un bon traité sur cette espèce de goutte, il y a précisément un siècle (1), pose en principe « que la goutte régulière est celle dont on est malade, et la goutte anomale celle dont on meurt. » Principe qu'il faut reconnaître et admettre, car l'expérience journalière en démontre la vérité.

Mon intention n'étant que de m'occuper de thérapeutique, je renvoie aux ouvrages spéciaux qui traitent de la goutte pour l'histoire de cette maladie dans son caractère anomal, étude importante s'il en fut jamais. Je me contenterai ici de deux remarques que je crois utiles: la première, c'est que la goutte irrégulière ou viscérale prouve que cette affection n'attaque pas spécialement le système fibreux, comme on l'a dit et répété; loin de là, il n'y a pas un système, pas un organe, pas une fibre de l'économie qui ne puisse en être atteint. C'est pour cette raison que j'ai toujours préféré, dans ces recherches, au mot *arthrite* celui de *goutte*, mot bizarre, si l'on veut, mais que tout le monde comprend. L'expression d'arthrite est, en effet, insignifiante dans les cas très-fréquens de goutte anomale. Qu'est-ce qu'une arthrite à la tête, une arthrite au péricarde, à l'estomac, aux intestins? etc.

La seconde remarque est que la goutte anomale se classe en deux divisions très-importantes à connaître. Dans la première, cette affection a souvent son point de départ dans une articulation, d'où elle s'élance ensuite sur les organes intérieurs. Voilà, à proprement parler, la goutte *articulaire*, devenue goutte *viscérale* ou goutte *remontée*. Dans la seconde, la maladie est tout à fait irrégulière, mobile, fugace, aussi insaisissable dans son caractère que difficile à fixer et à guérir, c'est ce qu'on nomme goutte *larvée*. Il ne faut pas croire que ces divisions soient de simples entités scolastiques, elles servent au contraire de guide au praticien.

La goutte viscérale rétrocédée présente au moins cet avantage, c'est que la nature du mal est en général facile à reconnaître, on sait à quoi s'en tenir. Mais, ceci accordé, la maladie n'en est pas moins suivie des plus graves accidens, quelquefois même d'une mort instantanée.

Quoique tous les organes internes puissent être atteints par la goutte, le plus exposé pourtant à cette ma-

(1) *De arthriticâ anomalâ sive internâ*, in-4°, 1736.

ladie est sans contredit l'estomac. Ce viscère est, pour ainsi dire, le milieu où elle naît, et le centre où elle aboutit sans cesse. Sur vingt cas de goutte remontée, j'en ai compté seize qui avaient lieu sur l'estomac, les autres sur la tête, les poumons, le cœur, etc. Il ne faut pas croire, néanmoins, que la goutte établisse toujours et régulièrement son siége sur une articulation, puisqu'elle se propage de là sur un viscère quelconque. Quelquefois les choses se passent ainsi, mais aussi très-souvent la goutte glisse, pour ainsi dire, sur une articulation, et finit par concentrer sa funeste activité sur un organe intérieur. C'est au point qu'on a souvent besoin de se rappeler que le malade était goutteux, que récemment il a senti les atteintes de cette maladie pour saisir l'origine des accidens qui se développent. Ces accidens, je l'ai déjà dit, sont ordinairement rapides et graves, parce que l'organe lésé est toujours essentiel à la vie. On voit également la goutte rétrocédée se maintenir à la tête dans les parties extérieures avec une inconcevable ténacité et les plus vives douleurs. Il y a aussi des apoplexies par métastase goutteuse, qui, si elles ne tuent pas promptement le malade, impriment une profonde hébétation au système sensitif, pour peu qu'elles se prolongent. Quant la métastase est forte et rapide sur le cœur, la péricarde ou les poumons, le malade ne tarde pas à succomber; mais si la maladie prend un caractère chronique, presque toujours il se fait un épanchement séreux ordinairement mortel. C'est à la suite d'un hydrothorax produit par la goutte que périt le grand Frédéric, au rapport de Selle et de Zimmermann, ses médecins. Mais, ainsi qu'il a été précédemment remarqué, c'est sur l'estomac, les intestins, la vessie, que la goutte se porte de préférence. Toutefois, lorsque dans ce cas la métastase est funeste, que la goutte a *étouffé* le malade, comme on dit vulgairement, je suis convaincu, par mes recherches, que le diaphragme était le point convergent de la fluxion goutteuse. En effet, l'extrême difficulté de respirer, l'asphyxie et la mort, ces trois périodes dont la succession est aussi rapide que funeste, indiquent clairement le siége précis de la maladie.

Quoi qu'il en soit, le diagnostic est encore facile; mais il n'en est pas de même de la goutte anomale *larvée*. C'est ici où il faut une rare perspicacité, une grande expérience et la connaissance parfaite de la constitution du malade et des commémoratifs pour bien saisir le principe déterminant des accidens. Mais l'obscurité redouble encore, s'il n'y a eu aucun précédent qui puisse mettre sur la voie, comme il y en a des exemples. A ce sujet on a souvent cité, et avec raison, l'observation que Morgagni fit sur lui même. Atteint d'une ophthalmie assez opiniâtre, il n'en guérit que par une *première* attaque de goutte. *Oculorum inflammationem statim minuit, ac diebus insequentibus sustulit.* (*De sed. et caus. morb., epist.* 57 *art.* 10.) J'ai vu, à peu de choses près, le même cas pour une amaurose. Le malade finit pourtant par se rappeler qu'il avait eut jadis quelques douleurs vagues dans les articulations du pied droit; mais cette fois la goutte s'y prononça fortement et la maladie des yeux disparut en peu de temps. Baillie cite l'histoire d'un gentilhomme anglais qui, depuis six mois, était en proie à de violentes palpitations de cœur, qu'aucun moyen n'avait pu soulager; elles disparurent entièrement par la manifestations subite d'un accès de goutte. Le prince Berthier, dans la désastreuse campagne de Russie, éprouva tout à coup de très-vives douleurs à l'épigastre, accommpagnées d'ictère de fièvre et d'une insupportable angoisse que rien ne pouvait calmer. Enfin, d'après quelques antécédens, on appliqua des révulsifs aux extrémités, une attaque de goutte eut lieu et les accidens se dissipèrent. Ces exemples seraient infinis. Toujours est-il que la goutte anomale, rétrocédée ou larvée, est une maladie des plus singulières, des plus difficiles à saisir, et partant des plus dangereuses. Dans son extrême mobilité, elle parcourt, pour ainsi dire toute l'économie; tantôt elle se porte sur un organe, tantôt sur un autre; aujourd'hui, c'est une pesanteur, un malaise insolite, l'existence est pénible; le lendemain, une douleur aiguë se fait sentir sur un point quelconque du corps, de la tête, ou des extrémités; tout à l'heure, le malade était vif, alègre, content, plein d'espérance; dans un instant, il est menacé de perdre la vie, et son état exige les plus prompts secours. La scène varie sans cesse, parce que le siége du mal varie lui-même, sans que la cause ait changé de nature. Il arrive encore que cette cause après avoir erré plus ou moins longtemps, se fixe opiniâtrement sur un organe qu'elle altère et détruit avec plus ou moins de rapidité, d'après l'intensité de son action, d'après l'âge les forces du malade et le régime qu'il a observé (1).

Mais supposons que, soit par un refroidissement subit, soit par une émotion vive, enfin soit par une cause inconnue, la métastase goutteuse ait lieu, suppons encore qu'on ait reconnu sa nature et par conséquent l'origine des accidens qui se manifestent, on demande ce qu'il faut faire. Avouons-le franchement, la thérapeutique est ici singulièrement bornée. La goutte ne se manifeste à nous que sous la forme inflammatoire plus ou moins intense et développée; qu'en résulte-t-il? Que le contigent, le phénoménal, nous est connu, mais non l'absolu, pour me servir du langage philosophique qui rend parfaitement ma pensée. Aussi, sommes-nous obligés, dans la grande majorité des cas, de combattre la goutte anomale ou viscérale, quelle qu'en soit la forme et le siége, comme une simple inflammation : nous attaquons les effets. Ce traitement a plus ou moins de succès dans certains cas; mais, quand le sujet est faible, épuisé par l'âge, la souffrance, l'opiniâtreté de la maladie devenue atonique, lorsque la nature, selon la

---

(1) *Nam pedem, genu, acetabulum, talos, coxendices, femora, manus, scapulas, brachia, rostra, carpos, adedit, depascitur, urit, tenet, inflammat, coquit.* (Lucian., *Tragopodagra.*) Si d'aussi cruels effets ont lieu sur les parties extérieures, qu'on juge de ces effets quand la goutte attaque un organe intérieur, éminemment sensible, irritable, et dont les fonctions tiennent aux racines mêmes de la vie?

judicieuse remarque de Sydenham, manque *de puissance réactive* pour porter aux extrémités le principe goutteux, est-il quelque moyen thérapeutique assez énergique pour attaquer directement le mal? je ne le pense pas. Nos devanciers, qui avaient d'autres idées théoriques que les nôtres, n'hésitaient pas à employer une foule de remèdes contre la goutte anomale, et leurs livres sont remplis de magnifiques formules à ce sujet. Malheureusement l'impuissance de ces médicamens n'est que trop démontrée par le profond oubli où ils sont maintenant : l'expérience et le temps ont fait leur œuvre. Aujourd'hui, on ne peut s'attacher qu'aux trois indications suivantes : combattre l'inflammation, selon son degré, détruire les spasmes, et rappeler le plus promptement possible, la goutte aux extrémités.

Si le malade est jeune et fort, si le pouls bat avec violence, si tout indique qu'il y a excès et précipitation vicieuse de l'action vitale, on doit recourir à la méthode antiphlogistique; mais que ce soit avec cette prudente hardiesse, ce tact exquis du praticien qui sait agir et s'arrêter selon l'état présent et à venir de la maladie. Il faut se rappeler que de la saignée faite ou refusée à propos dépend le salut du malade et la réputation de son médecin. Il y a, à cet égard, un préjugé tellement enraciné dans le public, qu'il n'est pas donné à tout médecin de le braver impunément. D'ailleurs, le siége du mal et la violence des symptômes serviront de guide.

Lorsque le malade est plus nerveux que sanguin, il faut recourir aux antispasmodiques, parmi lesquels je mets au premier rang le musc et l'assa-fœtida, dont on augmente rapidement les doses. J'ai vu plusieurs fois obtenir un plein succès avec l'ammoniaque liquide ou l'acétate d'ammoniaque, donnés à la dose de dix à vingt gouttes dans une infusion chaude de tilleul, pourvu qu'il n'y ait ni fièvre, ni irritation vive. Dans le cas de métastase goutteuse sur l'estomac, les médecins anglais prescrivent jusqu'à cinquante, quatre-vingt ou cent gouttes de laudanum. J'avoue n'avoir jamais osé donner l'opium à d'aussi fortes doses : peut-être à tort, car il y a des exemples bien constatés que cette médication a réussi, surtout quand le malade tombe à ce point de prostration physique et morale qui impose le devoir de tout essayer pour le sauver.

Les révulsifs aux extrémités et sur différens points de la surface du corps, sont des moyens très-recommandés et ordinairement les plus employés. Un des principaux est le pédiluve si connu de Gondran. On sait que ce médicastre fit une fortune considérable avec ce moyen assez ordinaire, mais qui acquit une immense vogue, pour avoir soulagé d'une goutte anomale le duc d'Orléans, père de celui qui prit tant de part au grand mouvement politique de 89. Ces bains ne manquent pas d'une certaine activité ; on peut aussi employer les pédiluves muriatico-nitriques suivans, recommandés par le docteur Ith.

Pr. : Eau chaude.	q. s. pour un pédiluve.
Acide hydrochlorique.	aa une cuillerée à bouche.
— nitrique.	

Mêlez.

Barthez recommande les bains de pied avec un demi-gros de sublimé corrosif dissous dans une quantité d'eau chaude ordinaire. Ce moyen est très-actif, mais il peut produire quelques accidens chez certains personnages irritables. Les bains de pieds et les manuluves, ainsi que les cataplasmes synapisés appliqués aux extrémités, opèrent aussi une révulsion fort active. Il convient pourtant de remarquer que ce moyen, par trop banal, demande dans son emploi plus d'attention qu'on n'en apporte ordinairement. Si la dose du stimulant est trop faible, trop ménagée, il n'y a point d'effet produit; au contraire, cette dose est-elle trop forte et surtout disproportionnée à l'état d'irritabité du malade, il se produit une excitation générale du système nerveux directement contraire au résultat qu'on veut obtenir : en tout, il faut du tact et de la mesure.

J'ai vu plusieurs fois le cataplasme de Pradier employé comme *topique attractif*, déplacer lentement la goutte qui s'était portée à la tête et à l'estomac avec une grande violence. Les vésicatoires, promenés sur les membres inférieurs, quelquefois appliqués sur la poitrine ou l'épigastre, ont des résultats heureux, pourvu qu'ils soient larges et que la réaction générale ne soit pas trop forte. Les ventouses sèches et scarifiées, aux extrémités, autour des articulations, notamment dans les endroits où la goutte s'est manifestée, produisent de bons effets. La vaste ventouse, employée d'après le procédé de M. Junod, pourra être ici d'un grand secours, quand elle sera mieux connue et d'une application plus facile. Le moxa, tant recommandé avec raison par quelques auteurs, est assurément un puissant révulsif, mais il inspire tant de frayeur à certains malades, la douleur qu'il occasionne est parfois si vive, si aiguë, le retentissement qu'elle a souvent dans l'économie en général est si prononcé, si fâcheux, qu'il faut apporter dans l'emploi de ce moyen une excessive réserve. Pourtant j'y ai eu recours plusieurs fois dans ces cas extrêmes où il faut agir promptement, fortement, et le succès ne s'est pas fait attendre.

Au reste, il arrive quelquefois que des moyens assez doux réussissent complétement, pourvu que leur usage soit méthodique. Ainsi des frictions répétées avec le liniment ammoniacal ordinaire, sur les extrémités produisent de bons effets, et y rappellent la goutte d'une manière assez prompte. J'ai vu également plusieurs patiens s'applaudir de l'emploi du liniment suivant dont l'activité est assez remarquable.

Pr. : Huile de camomille.	℥ ij.
Alcool ammoniacal.	℥ j.
Laudanum de Sydenham.	℥ β.
Huile volatile de menthe poivrée.	℥ j.

Faites selon l'art.

On peut encore envelopper les articulations précédemment affectées par la goutte, d'un emplâtre de poix de Bourgogne stibié; frotter ces mêmes articulations avec l'huile de croton tiglium, et recouvrir ensuite la partie d'un large morceau de sparadrap, qu'on laisse

appliqué pendant huit ou dix jours. Quelquefois on dirige avec succès, sur ces mêmes articulations, de fortes douches de vapeur assez chaude pour activer et rubéfier la peau. Ce dernier moyen est assez énergique; on doit le préférer de beaucoup au bain chaud, dans lequel le malade est toujours mal à l'aise, et qu'on ne peut même employer dans certains cas.

Ce n'est pas sans dessein que je multiplie ici les moyens de révulsion capables de faire cesser la métastase goutteuse. Ces moyens, en effet, doivent être variés, et la pratique démontre que si l'un ne remplit pas l'indication qui se présente, on arrive par un autre qui a une efficacité plus décidée. A ce précepte de varier les moyens révulsifs dans la goutte viscérale, j'ajouterai celui de persister dans leur emploi. Quelquefois, au moment qu'on s'y attend le moins, une douleur sourde, puis aiguë, se fait sentir dans une articulation, et les accidens se dissipent assez rapidement. Il faut, surtout dans certaines gouttes essentiellement mobiles et erratiques, revenir et insister sur les révulsifs qui ont eu le plus de succès, même quand il n'y a pas de métastase dangereuse imminente. *Encourager la goutte aux pieds*, est un dicton admis chez les goutteux, et qui n'est point à mépriser. C'est donc à l'art à seconder sur ce point les tutélaires efforts de la nature, car celle-ci tend constamment à repousser au dehors le principe de la maladie; mais ces efforts ne sont que trop souvent impuissans, irréguliers et dangereux.

Quant aux remèdes intérieurs à administrer dans la goutte anomale rétrocédée, ils ne peuvent être que généraux et administrés selon les symptômes les plus menaçans; le médecin est ici livré à sa propre sagacité. Les médicamens anti-goutteux proprement dits, sont aujourd'hui à peu près abandonnés; un *criticisme* médical, élevé, conséquent et consciencieux a démontré, en effet, que ces moyens n'ont aucune efficacité. Aux empiriques seuls appartient le droit de moissonner dans ce champ de mensonges et de déceptions. Il est seulement un point important à ne pas perdre de vue dans le traitement de la goutte anomale, c'est que les accidens variant d'après l'organe atteint, il faut agir en conséquence. Ainsi, dans la goutte rétrocédée qui se porte à la tête, s'il y a menace d'apoplexie, on doit se hâter de saigner le malade et opérer une forte révulsion aux extrémités. Si la métastase goutteuse a lieu sur les poumons, il est également urgent de saigner le malade dans l'exacte proportion de ses forces, d'appliquer ensuite de larges vésicatoires, des ventouses scarifiées, multipliées à la base de la poitrine, en même temps qu'on relâche le ventre et qu'on agit sur les extrémités. S'il y a des coliques violentes, des vomissemens, il faut recourir aux émolliens, aux adoucissans, puis aux légers narcotiques, tant intérieurement qu'extérieurement. L'essentiel est de persévérer dans l'emploi des moyens qui semblent le plus efficaces, et de les seconder par un régime convenable et méthodique. Sans attacher trop d'importance aux remèdes généraux contre la maladie dont il s'agit, quelle que soit sa forme et son degré, il ne faut pas non plus trop les négliger. *La flanelle et la patience*, tant recommandées dans ce cas, ont bien leur mérite; mais, outre que ce serait manquer de jugement de s'en tenir là, il est, comme on l'a observé, des goutteux auxquels la patience coûte plus que l'application du fer et du feu.

REVEILLÉ-PARISE.

De l'emploi des bains et douches de vapeurs dans le traitement du tétanos

Les anciens regardaient le tétanos comme infailliblement mortel (1); Hippocrate a dit : *Convulsio, si superveniat vulneri, lethalis.* Aujourd'hui il n'en est pas toujours ainsi; faut-il l'attribuer, avec Samuel Cooper, aux perfectionnemens survenus dans la pratique médicale? On peut du moins conclure avec lui que cette remarque doit nous engager à ne point le considérer comme incurable, et à chercher sans cesse une méthode de traitement plus heureuse que celles qu'on a employées jusqu'à ce jour. Elles ont été longtemps l'œuvre de l'empirisme : il manquait un critérium pour servir de guide au milieu des dissidences des auteurs. A présent, grâce à l'anatomie pathologique, il est permis de mieux formuler la thérapeutique de cette grave maladie. Les détails pratiques que j'ai à signaler ont trait à une médication qu'on pourrait appeler rationnelle, puisque la théorie s'y trouve en harmonie avec l'expérience.

Un jardinier, âgé de 18 ans, d'un tempérament sanguin, et d'une assez forte constitution, se comprima violemment la dernière phalange du pouce gauche, au point de l'écraser en partie. La plaie contuse qui en résulta était presque complétement cicatrisée, lorsque, douze jours après, il se mouilla et n'eut pas la précaution de quitter ses habits, qui séchèrent sur lui. Jusque-là, il avait toujours joui d'une bonne santé. Le lendemain, 14 août, il ressentit le long du bras et dans l'épaule une douleur assez forte, qui n'augmentait pas par la pression, et qui s'éloigna pour se fixer au milieu de l'épine dans la région lombaire; toute la colonne tomba dans un état de raideur extrême qui ne cessait pas d'être douloureuse dans le décubitus dorsal comme dans la station debout; la flexion en avant n'était plus possible; les mouvemens des jambes devinrent gênés.

Le 15, les masseters se prirent; les mâchoires se serrèrent, et il ne fut plus possible d'ouvrir la bouche. Le spasme gagna aussi les muscles du cou et de l'abdomen.

Le 16, il entre à l'Hôtel-Dieu de Lyon : il a toute sa connaissance, n'accuse pas de céphalalgie, mais ne dort pas. Les dents sont fortement serrées, mais les lèvres restent mobiles. Il a de l'appétit, beaucoup de soif; et,

---

(1) Dans l'état actuel de nos connaissances, quel est le praticien assez crédule pour croire que jusqu'ici ont ait trouvé un remède certain contre le tétanos. SAMUEL COOPER.

ne pouvant ouvrir la bouche, il boit en aspirant les liquides à travers les dents. Quand on le regarde fixement, il prend de suite des convulsions dans les lèvres, et fait mille grimaces. Le cou est raide, mais sans causer de douleur. La colonne vertébrale est un peu renversée en arrière; la flexion en avant est tout à fait impossible, et les tentatives qu'il en fait lui occasionnent beaucoup de douleur; les jambes sont très-faibles, se meuvent difficilement et ne se plient qu'à grande peine : on l'avait apporté à l'hôpital. Les membres supérieurs sont libres. Le moindre mouvement le fait tomber en nage. Le ventre est très-dur, mais peu douloureux ; les muscles en sont fortement tendus, et ressemblent à des plaques métalliques. Il y a constipation; les urines sont rares, quoique le malade boive beaucoup. Les reins et les aînes sont les régions où il souffre le plus. La respiration est un peu gênée, et les efforts surtout d'inspiration provoquent une douleur qui se fait sentir le long du dos. (Tisane de racine de pivoine; potion calmante ; quarante sangsues aux lombes.)

Le 18, l'amendement n'ayant été que momentané, nouvelle application de quarante sangsues le long de l'épine, ambrocations avec l'huile de morphine. On le porte deux fois par jour aux bains de vapeur.

Le 20, le malade se dit ramolli et beaucoup soulagé par les bains de vapeur. Il y a constipation opiniâtre; lavement purgatif, qu'on répéta le 23, et encor le 26; ils n'amenèrent chacun qu'une selle, sans rétablir la liberté du ventre, qui resta resserré pendant trois semaines.

Le 21, l'amendement est plus sensible; le sommeil commence à revenir. A prendre en six prises, de deux heures en deux heures, un grain et demi de sulfate de morphine, dont on porte la dosé à deux grains le 22, et à trois grains le 23.

Le 25, le malade nous apprend qu'il ne peut supporter que dix minutes les bains de vapeur encaissés, qui lui donnent mal au cœur, et l'obligent ainsi à sortir trop tôt. On les remplace par des bains de vapeur de succin à l'orientale; couché en supination sur un siége de jonc à jour, il prend ces bains avec plaisir, et peut supporter pendant demi-heure des douches qu'on promène le long de la colonne vertébrale.

Le 26, par l'effet de cette médication topique, les reins commencent à devenir plus souples, la bouche à s'ouvrir, et la tension des muscles abdominaux à disparaître. Les mouvemens de la tête redeviennent peu à peu libres, et le faciès naturel. Jusque-là on le portait dans une chaise fermée; il ne pouvait ni se lever, ni se dresser sur son lit; deux jours plus tard, il se promena dans la salle. Il restait encore un point douloureux dans le rachis; on appliqua trente sangsues; et depuis lors, le soir, il prit au lieu de douches un bain d'eau tiède.

Le 28, douches de vapeur camphrées, données à l'orientale.

Le 30, il est en pleine convalescence. On supprime le sulfate de morphine. Tisane de fleurs de tilleul et de feuilles d'oranger; bouillon de veau. On lui donne la soupe.

Le 2 septembre, on lui accorde le quart de portion, et le 5, la demi-portion. Le sommeil est bon; l'appétit s'est toujours conservé, le trismus seul empêchait de le satisfaire; la digestion s'opère bien; il ne reste plus que de la constipation, et une grande facilité de transpiration plus sensible encore pendant le sommeil, et marquée surtout à la tête et à la poitrine. Les forces et les mouvemens reviennent : il descend et remonte seul l'escalier de la salle qui est à la hauteur d'un quatrième étage.

Le 13, la bouche s'ouvre largement; la mastication s'exerce bien, mais développe dans les masseters une grande chaleur qui s'accompagne bientôt de douleur. Il est certains mots que le malade a de la peine à prononcer. Il n'a pas de douleur dans le rachis, mais il éprouve facilement de la fatigue, et ne peut encore aisément se fléchir en avant; la région lombaire surtout reste raide. Toutes les fonctions d'ailleurs s'exécutent bien; le pouce est guéri. Il demande instamment à sortir.

L'analyse de ce fait démontre l'efficacité de l'application des sangsues sur le rachis, conjointement avec l'emploi des bains et douches de vapeurs. Les observations de Thomas Brayne (*Revue méd.*, sept 1820), de M. Réveillé-Parise (*Archiv. de Méd.*, 1828. XVI, 108) de M. Lepelletier (*ib.*, 1828. XVI, 278; 1833, II, 421), de M. Lisfranc (*ib.*, XX, 130); et surtout les recherches de M. Ollivier (*Traité de la moelle*, 2e édit.), tendent à prouver qu'en général le tétanos consiste dans une altération de la moelle ou de ses membranes; M. Combette à même trouvé la lésion bornée au cordon antérieur qui était ramolli. (*Arch.*, XXVI, 256). Ainsi, rien de plus rationnel que les saignées capillaires le long de l'épine; il est d'observation que ces évacuations sanguines abondantes produisent une détente locale très-avantageuse. On sait les succès que ce moyen a valus à M. Lisfranc.

On a pu remarquer, dans le fait que j'ai décrit, l'amendement rapide que les bains de vapeur ont amené; ce moyen paraît jouir de beaucoup d'efficacité; et peut-être qu'en attaquant de suite le tétanos par cette médication combinée, on réussirait à diminuer ou à prévenir sa gravité, et à le faire passer de la forme aiguë à la forme chronique. L'art alors aurait le temps de réunir ses moyens, et le malade pourrait être considéré comme sauvé. Il sera donc important de s'attacher à la remarque de M. Richerand, qui a observé que, dans l'imminence des convulsions tétaniques, il se manifeste, bien avant le trismus, une extension constante des membres.

S. Cooper ne fait pas mention des bains et douches de vapeur; M. Bégin n'en parle pas non plus dans l'article du *Dictionnaire pratique* qui vient de paraître. J'ai cru utile de faire connaître ce mode de traitement. Je ne prétends pas le donner comme un spécifique; mais c'est au moins un moyen auxiliaire qui mérite d'autant mieux d'être expérimenté qu'il est rationnel. J'ajouterai que M. Rougier, médecin de l'Hôtel-Dieu de Lyon, a obtenu un succès pareil par cette méthode, et que M. Émery a récemment communiqué un cas de guérison analogue. Enfin, j'ai découvert qu'en 1834

M. Guyon-Vernier a relaté dans sa thèse l'histoire d'un tétanos idiopathique, survenu chez un berger de 13 ans, et guéri en douze jours par les bains de vapeur et l'opium. Ici la convalescence a été obtenue dans le même espace de temps; et je remarquerai que l'amélioration était déjà très-prononcée quand on commença à prescrire le sulfate de morphine, dont on continua l'usage pendant huit jours. Comme les préparations narcotiques ont produit beaucoup de cures, il est probable que le sel de morphine fut ici un accessoire utile. Il peut être avantageux d'administrer les opiacés non-seulement en potion, mais aussi en lavemens, ou par la méthode endermique, comme cela a réussi à Gaspard Cerioli, de Crémone. (*Arch.*, 1829, XX, 438.) Ce qui milite fortement en faveur des préparations d'opium, c'est qu'elles figurent dans presque toutes les méthodes qu'on a proposées contre le tétanos.

Je ne puis passer sous silence un point fort débattu de la thérapeutique, sur lequel on a professé des opinions contradictoires : les uns ont prétendu que le tétanos dit traumatique tient toujours uniquement à la blessure, et ils sont partis de là pour tailler, irriter, brûler la plaie, et même retrancher des membres. M. Larrey surtout a conseillé l'amputation. Les autres ont soutenu que la solution de continuité est simplement une circonstance aggravante, qui ne prédispose au spasme tétanique, que parce qu'elle rend plus impressionnable, et ils n'ont pas jugé nécessaire de s'en occuper, la regardant comme à peu près insignifiante en elle-même. Ce sont là deux erreurs d'autant plus pernicieuses qu'elles touchent à deux point capitaux, l'étiologie et la thérapeutique. Or, que la blessure ne soit pas étrangère à la fâcheuse complication qui nous occupe, c'est ce que démontrent jusqu'à l'évidence les changemens dans son état qui précèdent ou accompagnent les nouveaux accidens. Il est clair que dans la majorité des cas (on ne saurait dire toujours, car il y a des tétanos spontanés), c'est une irritation dans la plaie qui en a été le point d'origine; dans un cas de tétanos survenu chez une femme de 67 ans, à la suite d'un panaris du pouce droit, Schnette guérit par l'amputation du doigt. (*Arch. de médec.*, 1829, XX, 103.) Le docteur Murray a rapporté qu'une piqûre du pied ayant donné lieu à un tétanos, la section du nerf tibial postérieur amena la guérison. (*ib.*, 1833, II, 415). Mais il ne faudrait pas non plus donner dans l'excès contraire, et tout borner à la plaie. Si elle change de couleur et cesse de suppurer, ce n'est pas une raison pour y prodiguer les topiques irritans, et négliger le reste; le travail de la pyogénie se suspend par un excès comme par un défaut d'inflammation; il importe de ne pas confondre le trop avec le trop peu et la cause avec l'effet : tout est dans cette distinction. Tandis d'ailleurs que la cause est locale, le mal peut ne l'être pas; il s'est propagé et fixé ailleurs, et alors tout ce que vous accumulerez d'irritations dans la blessure deviendra inutile ou nuisible. Le plus rationnel est de combattre à la fois l'inflammation locale qui a été la source des irradiations nerveuses, et la lésion consécutive dans son siége présumé. Pour la première indication, je connais deux faits très-probans dans lesquels une application abondante de sangsues autour de la plaie a produit les plus heureux résultats. Cette doctrine trouve une confirmation frappante dans l'observation de M. Treille, qui vit, en Espagne, le tétanos cesser ses ravages, comme par enchantement, dès qu'il eut remplacé le pansement à l'eau-de-vie camphrée par des pansemens à l'eau pure.

PETREQUIN, D.-M. P.

Recherches cliniques touchant l'influence de certains médicamens sur les fonctions du cœur; par M. LOMBARD, de Genève.

La digitale est le seul médicament dont on ait cherché à bien apprécier l'influence dans la maladie de l'organe central de la circulation. M. Lombard, de Genève, s'est livré à de nouvelles recherches sur l'action thérapeutique de cette substance et de quelques autres, telles que l'assa-fœtida, le camphre et le polygala senega. Nous allons faire connaître le résultat de ces recherches, en suivant l'ordre dans lequel l'auteur les a exposées.

1° *Assa fœtida.* Cette gomme résine est douée de propriétés remarquables pour combattre l'irrégularité des fonctions du cœur; employée à l'extérieur, sous forme d'emplâtre, elle réussit à calmer les palpitations qui avaient résisté à une grande variété de médicamens. J'ai fait usage, dit-il, de cette préparation dans un grand nombre de cas, et il est rare que les malades n'en aient pas obtenu quelque soulagement. Les irrégularités des contractions ventriculaires chez des personnes atteintes de maladies du cœur sont avantageusement modifiées par un emplâtre d'assa-fœtida, qui réussit aussi fort bien dans les palpitations purement nerveuses. La formule que je crois la meilleure est la suivante :

Pr. :	Assa-fœtida.	℥ ij.
	Gomme ammoniaque.	℈ .
	Térébenthine.	vj gouttes.
	Cire jaune.	q. s.

Pour faire une masse emplastique.

Employée à l'intérieur, l'assa-fœtida jouit aussi de quelque influence sur les mouvemens du cœur, qu'elle ralentit et régularise; à des doses peu considérables, elle réussit à faire cesser les palpitations, et procure un calme remarquable, même chez les personnes les plus impressionnables; en sorte qu'on doit considérer l'assa-fœtida comme une ressource précieuse dans presque toutes les maladies du cœur.

2° *Camphre.* Administré à l'intérieur à des doses variables, depuis trois jusqu'à douze grains dans les vingt-quatre heures, le camphre m'a paru agir d'une manière toute spéciale sur l'organe central de la circulation. Chez les personnes atteintes d'hypertrophie du

cœur avec dilatation de ses cavités, l'influence nerveuse est souvent insuffisante pour produire des contractions régulières et complètes, et alors le cœur ne bat plus que tumultueusement et devient incapable d'envoyer le sang jusqu'aux extrémités. Cet état de gêne, qui est tantôt passager, tantôt permanent, m'a paru être avantageusement modifié par le camphre; sous l'influence d'un traitement de quelques jours, souvent même de quelques heures, j'ai vu les contractions ventriculaires les plus tumultueuses devenir régulières, complètes et parfaitement isochrones, et par conséquent la gêne de la respiration et de la circulation cesser complètement, après l'administration de quelques grains de camphre. L'action de ce médicament est-elle sédative ou stimulante? C'est ce que je n'oserais décider; mais, ce qui me paraît évident, d'après les recherches que j'ai faites sur le traitement des maladies du cœur, c'est que l'on doit bien se garder d'employer dans tous les cas des médications débilitantes, et que le cœur hypertrophié, mais avec obstacle aux orifices ou avec dilatation de ses cavités, doit être considéré comme un muscle fatigué par les efforts continuels qu'il fait pour maintenir l'équilibre entre l'entrée et la sortie du fluide circulatoire; en sorte qu'il faut lui donner des forces, suppléer à son insuffisance par des médicamens toniques, et régulariser son action par des stimulans anti-spasmodiques; de là l'indication du fer et du quinquina dans le premier cas, du camphre et de l'assa-fœtida dans le second.

3° *Digitale.* Son action sédative sur les fonctions du cœur est loin d'être constante. Elle m'a paru dépendre des circonstances suivantes: 1° de l'état de l'estomac; 2° du genre de vie du malade; 3° des doses employées; 4° du mode d'administration.

Lorsque l'estomac est irrité, la digitale ne peut être absorbée, et alors elle accélère la circulation au lieu de la ralantir. Lorsque l'estomac, sans être dans un état inflammatoire, est très-impressionnable et supporte difficilement toute espèce de médicament, la digitale entraînera souvent les vomissemens; il n'est pas rare si l'on continue l'emploi du remède, qu'on obtienne l'état désiré. Si les vomissemens persistent après la cessation de la digitale, ce n'est pas aux antiphlogistiques qu'il faut recourir pour les combattre, mais aux anti-spasmodiques, tels que le sous-nitrate de bismuth, l'oxide de zinc, l'éther, les potions effervescentes, etc., etc.

Le genre de vie du malade influe beaucoup sur les effets de la digitale; les personnes qui peuvent se distraire et faire beaucoup d'exercice ont très-rarement des nausées et des vomissemens.

Les doses doivent être très-différentes, suivant l'effet que l'on veut obtenir. Si l'on veut produire un effet diurétique, il faut répéter les doses très-souvent dans les vingt-quatre heures; mais si l'on cherche à faire cesser des palpitations ou à rétablir les battemens du cœur, il n'est pas nécessaire d'employer des doses très-considérables; un grain répété trois ou quatre fois par jour, ou bien trois ou quatre cuillerées d'une potion composée d'un gros de digitale sur six onces d'infusion sont ordinairement suffisans pour obtenir le résultat désiré.

Le mode d'administration de la digitale est l'un des points les plus importans de son histoire thérapeutique. L'infusion de digitale est la préparation qui amène le plus promptement les symptômes de saturation. Administrée sous forme de poudre, la digitale produit plus rarement des vomissemens, quoiqu'ils surviennent quelquefois après l'emploi de doses élevées ou fréquemment répétées. Les adjuvans qui réussissent le mieux pour éviter ou calmer les symptômes de saturation sont: la magnésie calcinée, le sous-nitrate de bismuth, le sous-carbonate de fer et l'oxide de zinc. La magnésie calcinée, sous forme de trochisque ou de poudre, a été conseillée par plusieurs auteurs anglais; je l'ai toujours employée unie au sous-nitrate de bismuth, en sorte que je ne puis prononcer sur l'utilité de son emploi isolé. Le sous-carbonate de fer est l'un des meilleurs adjuvans de la digitale, car je puis lui attribuer l'absence d'accidens chez des malades qui ont pris journellement la digitale pendant plusieurs mois. L'oxide de zinc réussit aussi pour faire cesser les symptômes de saturation de la digitale.

4° *Polygala seneca.* C'est un des médicamens les moins connus dans leur action thérapeutique. Si l'on consulte les divers traités de matière médicale, l'on verra des opinions très-diverses sur son mode d'action, d'où est résulté l'abandon presque complet de ce remède, l'un des plus précieux que possède la matière médicale.

Administré sous forme d'extrait ou d'infusion, le polygala m'a paru ralentir la circulation, et surtout régulariser les contractions ventriculaires: chez des personnes atteintes de maladie du cœur avec dilatation de ses cavités, le polygala a fait cesser, à diverses reprises, l'irrégularité des battemens, et a diminué la stase sanguine qui semblait devoir entraîner la mort du malade. Les doses employées ont varié entre douze et vingt-quatre grains de polygala dans le courant de la journée. L'infusion préparée avec un gros sur quatre onces a été aussi administrée dans les vingt-quatre heures (1).

CHIMIE ET PHARMACIE.

Note sur une préparation de noix de galle employée à l'hopital de l'Oursine; par M. Boutigny, pharmacien à Paris.

Si l'on traite par de l'eau de Cologne le décocté aqueux de noix de galle rapproché, à feu nu, jusqu'à la consistance de sirop clair, avec l'attention toutefois de n'ajouter d'eau de Cologne que la quantité nécessaire pour n'obtenir qu'un poids de liqueur égal au

(1) *Gazette médicale.*

poids de noix de galle employé, on aura une *teinture alcoolique, concentrée et aromatique de noix de galle.*

Employée, à l'hôpital de l'Oursine, en petite quantité d'alcool et à titre d'essai, cette teinture ne tarda pas à justifier les assertions de son auteur, qui l'avait préconisée et présentée comme le meilleur remède à opposer aux affections leucorrhéiques. Maintenant son usage y est général; et chaque jour elle est prescrite aux malades de l'intérieur de l'hôpital, ainsi qu'à ceux du dehors qui y viennent consulter. On s'en sert en injection mêlée à sept ou huit parties d'eau.

Non-seulement, dit M. le docteur Gibert, médecin de cet hôpital, c'est un médicament excellent dont je fais faire usage avec un avantage marqué dans la plupart des écoulemens vaginaux et des leucorrhées chroniques, mais c'est surtout dans certaines affections du col utérin que je le trouve précieux : aucun moyen que je sache ne déterge ni ne modifie plus avantageusement les ulcérations qui se développent sur cette partie. Lorsqu'on sait que c'est dans le service de M. Gibert qu'on l'a primitivement essayé, que c'est encore dans son service qu'on en multiplie l'usage, l'opinion de ce médecin sur le mérite de ce médicament nous paraît devoir être d'un grand poids. Quant à nous, nous pouvons assurer que nous avons vu disparaître plusieurs affections de l'appareil générateur par l'emploi méthodique que savait faire de cette préparation cet honorable et savant praticien.

Mais déjà cette teinture a franchi l'enceinte de l'Oursine; déjà elle a été prescrite à plusieurs malades et demandée dans quelques pharmacies; et peut-être, enfin, est-elle destinée à venir augmenter le nombre de nos préparations officinales. Le procédé alors indiqué par l'auteur et que nous avons en commençant brièvement rapporté, ne pourrait être généralement suivi par tous les pharmaciens, car, il donne une teinture sur l'identité laquelle on ne peut compter. Il y a plus, cette teinture n'a pas même toute l'énergie qu'elle devrait avoir et que peut lui donner un mode de préparation plus rationnel, énergie dont cependant la croit probablement douée son auteur. Que se propose-t-il, en effet, lorsqu'il cherche à ne retenir qu'un poids de teinture exactement égal au poids de la noix de galle qu'il emploie, si ce n'est de représenter par une quantité quelconque de teinture une même quantité de noix de galle, ou, en d'autres termes, de faire passer dans une livre de teinture, par exemple, toutes les propriétés médicales renfermées dans une livre de noix de galle? C'est une heureuse idée, sans doute, mais qu'il n'a qu'en partie réalisée : une livre de sa teinture ne possède pas toutes les propriétés d'une livre de noix de galle; c'est un fait dont il est très-facile de se convaincre. Rappelons en outre qu'elle n'est pas toujours semblable à elle-même, et qu'aujourd'hui très-âpre et très-astringente, demain elle le sera beaucoup moins. Quelques améliorations, il est vrai, ont été apportées par M. le docteur Foy, pharmacien en chef de l'Oursine, à la confection de cette tienture; mais néanmoins, quoique plus rationnellement préparée, elle se ressent encore de la modification désavantageuse que lui fait éprouver le vice radical du procédé de l'auteur.

Ce vice radical, c'est l'ébullition. Si, pour extraire les principes actifs des parties dures des végétaux, telles que les tiges, les racines, etc, la décoction est quelquefois plus avantageuse que l'infusion ou la macération, proposition même aujourd'hui fortement contestée, elle doit être rejetée lorsqu'elle s'adresse à la noix de galle.

Lorsque, par de l'alcool à 33 ou 34 degrés, et à l'aide d'un appareil à déplacement, on enlève à la noix de galle pulvérisée tous ses principes solubles dans ce liquide, et qu'ensuite on évapore tout l'alcool au bain-marie, on obtient un extrait dont la couleur et la consistance rappellent la térébenthine commune : le poids en est un peu plus élevé que celui de la moitié de la noix de galle. Délayé dans deux ou trois fois son volume d'eau, il s'y dissout, moins cependant quelques parties qui, tenues en suspension dans la liqueur, la troublent et la rendent laiteuse; mais on obtient le soluté fort limpide par la filtration au papier., On trouve sur celui-ci une matière verte, qui nous représente tous les caractères qu'on assigne à la chlorophyle : il est très-probable que c'est la même substance que M. Lambert, dans son analyse de la noix de galle, a le premier désignée sous le nom de *matière verte.* Le soluté ainsi filtré, mis à évaporer sur un feu modéré jusqu'à concentration sirupeuse, puis ensuite au bain-marie jusqu'à siccité, laisse un *extrait* translucide, de couleur ambrée, d'une saveur âpre, amère et extraordinairement astringente.

Si cette même noix de galle, bien épuisée par l'alcool, est ensuite traitée par l'eau froide, dans le même appareil à déplacement, on obtiendra par l'évaporation de cette eau un *extrait* brun, gommeux et peu sapide.

Enfin, si après cette opération par l'eau froide on met cette noix de galle avec quatre ou cinq fois son poids d'eau dans une vaste capsule de porcelaine et qu'on soutienne l'ébullition pendant une demi-heure, on aura un *décocté* blanchâtre, qui, refroidi, passe avec lenteur à travers un filtre de papier, et qui, filtré, prend tout à coup une couleur bleue très-foncée par l'addition de la teinture d'iode; ce caractère indique, comme on sait, la présence de l'amidon. Nous ne connaissons aucune analyse de noix de galle où la présence de ce corps ait été signalée.

Voilà donc, bien isolés, trois produits d'une nature différente, et qui, pendant une décoction aqueuse de noix de galle, se trouvent nécessairement en présence dans le liquide. Examinons quels phénomènes ils y font naître.

Si l'on fait dissoudre un gros du premier extrait, de l'extrait alcoolique, dans huit onces d'eau distillée, et que dans ce soluté, qui est très-clair, on ajoute huit onces du décocté aqueux filtré, le mélange se trouble et prend un aspect blanchâtre; peu de temps après la liqueur s'est éclaircie, et l'on trouve au fond du vase un principité jaune sale assez abondant; la chaleur fait disparaître ce précipité, qui se dissout dans la liqueur;

mais il reparaît ensuite peu à peu, à mesure qu'elle se refroidit. Filtrée froide, cette liqueur, dont le poids égale une livre, n'a pas une saveur astringente aussi forte que celle d'une livre d'eau distillée qui tient aussi en solution un gros du même extrait alcoolique.

L'addition du décocté dans un soluté filtré du second extrait, de l'extrait aqueux, y produit un peu de trouble et un précipité léger; celle d'un soluté gélatineux y produit le même effet. Nous pensons cependant que si nous avions pu obtenir cet extrait tout à fait privé du principe astringent qui domine dans le premier, ni l'amidon, ni la gélatine ne troubleraient la transparence de son soluté.

Deux solutés parfaitement clairs, composés, l'un de huit onces d'eau distillée et d'un gros de l'extrait alcoolique, l'autre également de huit onces d'eau distillée et d'un gros de l'extrait aqueux, forment par leur mélange un liquide qui, lui-même aussi, est parfaitement clair; mais, par l'addition d'une livre du décocté il devient trouble et laiteux, et le précipité très-abondant.

Un simple décocté d'amidon, contenant une partie de cette substance et cent parties d'eau distillée, produit dans un soluté aqueux de l'extrait alcoolique les mêmes phénomènes que notre décocté. Ainsi cette expérience vient fortifier cette opinion que font naître tout naturellement les expériences précédentes, qu'une combinaison a lieu entre l'amidon et un ou plusieurs principes de la noix de galle. Mais avec quels principes se combine l'amidon? est-ce avec le tannin? est-ce avec l'acide gallique? est-ce avec ces deux corps simultanément? Déjà l'affaiblissement de la propriété astringente qu'éprouve le soluté aqueux de notre extrait alcoolique nous avait fait pressentir que ce pouvait bien être le tannin seul; mais il nous fallait quelque chose de plus positif pour réaliser nos soupçons, il nous faillait une expérience concluante. Celle-ci nous paraît l'être. Nous avons fait dissoudre douze grains de tannin pur dans huit ou dix onces d'eau distillée; nous y avons ensuite délayé deux gros d'amidon, et ce mélange, mis dans une capsule de porcelaine, a été placé sur le feu. Il était alors très-astringent; mais, après quelques instans d'ébullition, il avait perdu cette propriété. Nous continuâmes l'ébullition jusqu'à ce qu'il eût acquis la consistance d'un mucilage épais, en ayant soin de l'agiter continuellement; puis ensuite nous l'étendîmes sur des plaques de verre que nous portâmes à l'étuve. Sec, il s'offrit sous forme de lamelles verdâtres, foliacées et coriaces, assez semblables, pour l'aspect et la texture, à certaines algues membraniformes desséchées. Réduit en poudre fine et soumis à l'action de l'alcool, ce liquide évaporé n'a laissé que quelques atômes d'une matière verdâtre et pulvérulente, laquelle n'était pas du tannin.

Ajoutons que l'acide gallique ne trouble pas le décocté d'amidon, et que le mucilage de gomme arabique, ainsi que celui des semences de lin, de coings et de psyllium n'exercent aucune action sur le tannin, ni sur l'extrait alcoolique de noix de galle.

D'après tous ces résultats, nous croyons pouvoir conclure :

1° Que l'amidon se combine avec le tannin, et que de cette combinaison résulte un corps nouveau, soluble dans l'eau bouillante, peu soluble dans l'eau froide et insoluble dans l'alcool;

2° Que la noix de galle contient de l'amidon;

3° Que l'eau dans laquelle on fait bouillir la noix de galle dissolvant en même temps de l'amidon et du tannin, la combinaison qui s'opère alors entre ces deux corps affaiblit la propriété astringente du liquide;

4° Que la décoction appliquée à la noix de galle est une opération vicieuse.

Maintenant on devine aisément que si nous proposions un procédé pour préparer la teinture alcoolique concentrée et aromatique de l'Oursine, le traitement direct de la noix de galle par l'alcool en serait la base fondamentale. Cela est vrai; nous regardons ce mode de préparation comme étant le plus simple et le plus rationnel, et comme étant aussi le plus avantageux sous le rapport de la supériorité du produit. On va voir par le procédé que nous allons indiquer, et qui est celui que nous suivons depuis quelque temps, qu'il est peut-être aussi le plus économique.

Nous introduisons huit livres de poudre grossière de noix de galle dans une assez grand appareil à déplacement. Celui dont nous nous servons n'a pas été fait exprès pour cette opération, mais pour la préparation de la cantharidine. C'est tout simplement un cylindre creux en zinc, de trois pieds de hauteur, de quatre pouces de diamètre, infundibuliforme inférieurement, et là muni d'un robinet. Un peu au-dessus intérieurement s'appuie un diaphragme mobile, percé d'une multitude de petits trous; c'est sur lui que doit reposer la poudre renfermée dans le cylindre; enfin un bouchon de liége fin et bien fait ferme assez hermétiquement l'ouverture supérieure de cet appareil. Nous y mettons donc huit livres de poudre grossière de noix de galle; nous la tassons légèrement, nous en recouvrons ensuite la surface d'une lamelle cribleuse en zinc, d'un diamètre égal au diamètre intérieur du cylindre, et nous versons dessus cinq litres d'alcool à 33°. Ce liquide pénètre la masse couche par couche successivement et va gagner la partie inférieure de l'appareil par où il tend à s'échapper; mais alors on ferme le robinet; on ferme aussi avec son bouchon de liége l'ouverture supérieure, et, pendant trois ou quatre jours, nous laissons dans l'appareil la poudre en contact avec l'alcool. Après ce temps, nous ouvrons le robinet, et l'alcool s'écoule. Nous faisons sur la poudre une seconde addition d'alcool qui s'écoule aussi, puis une troisième, puis une quatrième et ainsi de même jusqu'à ce que l'alcool n'enlève plus rien à la poudre qu'il traverse. Alors ce n'est plus de l'alcool que nous ajoutons, c'est cinq ou six litres d'eau, laquelle déplace et chasse au-dessous d'elle l'alcool que retient la poudre : nous fermons le robinet dès que le liquide sort brun et peu alcoolique.

Quinze litres d'alcool suffisent pour épuiser huit livres de poudre de noix de galle; jamais nous n'en employons davantage.

L'écoulement de l'alcool par l'extrémité inférieure

de l'appareil doit toujours être très-lent ; et s'il arrivait que ce liquide voulût passer avec trop de rapidité, il faudrait le réprimer en lui rétrécissant le passage, à l'aide du robinet. Néanmoins, il est une période de l'opération pendant laquelle il est plus avantageux de laisser le robinet largement ouvert, c'est celle du déplacement de l'alcool par l'eau.

L'épuisement par l'alcool étant terminé, nous réunissons tout ce liquide dans le bain-marie d'un alambic, et nous le distillons. Remarquons que la distillation nous permet d'en recueillir de quatorze à quatorze litres un quart, et que par conséquent la totalité de la perte de l'alcool pendant le cours de l'opération ne s'élève pas au-delà d'un litre. Reste dans le bain-marie, après la distillation, un extrait d'un aspect de térébenthine commune, ainsi que déjà nous l'avons dit, dont le poids ordinaire varie entre quatre livres et demie et quatre livres douze onces. Sur cet extrait encore chaud nous versons quatre livres d'alcool, qui le dissout assez rapidement ; et, dès que cette solution est opérée, nous ajoutons :

Essence de bergamotte. de cédrat. de citron.	aa.	℥ β.
de lavande. de thym. de romarin.	aa.	℥ j.
Teinture alcoolique de benjoin.		℥ j.

Nous agitons fortement ce soluté aromatique ; nous le laissons ensuite refroidir en repos, puis nous le filtrons au papier. Cette dernière opération se fait très-lentement à cause d'une assez grande quantité de matière verte qui se dépose sur les parois du filtre et en obstrue les pores. Totalement terminé elle fournit de quatre livres à quatre livres trois onces d'une liqueur brune, limpide, agréablement aromatique, et donnant 19 ou 20° de densité à l'aréomètre de Baumé. Cette liqueur est la *teinture alcoolique concentrée et aromatique de noix de galle*, dénomination, selon nous, trop longue, à laquelle nous substituons celle plus brève d'*alcoolé tannique*, et qui a l'avantage de faire connaître la nature du médicament, en rappelant à l'esprit le nom de ses deux principaux agens, l'alcool et le tannin.

BOUTIGNY.

JOURNAL DE PHARMACIE

ET

DES SCIENCES ACCESSOIRES.

NOVEMBRE 1836.

Thèse présentée à l'école de pharmacie de Paris, le 30 août 1836, par Louis Mialhe de Vabre (Tarn), pharmacien en chef de l'hôpital Saint-Antoine de Paris (1).

(EXTRAIT.)

Alcoolats. (préparation). — Je me suis convaincu par l'expérience qu'il est préférable d'exprimer les macérés alcooliques, avant de les soumettre à la distillation, afin de les distiller hors du marc, toutes les fois que les alcoolats sont destinés à préparer des liqueurs de table. On obtient par ce moyen un produit bien plus suave, et qui donne une liqueur exquise. Les pharmaciens trouveront l'occasion de s'assurer de cette vérité en préparant l'élixir de Garus.

Sirops (conservation). — Tous les praticiens savent combien il est difficile d'éviter que certains sirops simples ou composés n'entrent en fermentation dans un espace de temps souvent très-court qui suit leur préparation. Tels sont les sirops de mou de veau, de Désessart, de coquelicot, de pensées sauvages, et tant d'autres, riches comme eux en principes fermentescibles. Je crois donc faire plaisir à quelques pharmaciens en leur indiquant un procédé aussi simple dans sa pratique que certain dans ses résultats. Le voici : Il faut introduire le sirop bouillant dans des bouteilles préalablement chauffées, et les boucher et goudronner de suite. Une fois le sirop refroidi, on l'agite pour en mélanger au reste la partie supérieure décuite par les vapeurs d'eau qui se sont condensées dans le goulot de la bouteille. On le descend alors à la cave, où il se conserve sans subir le moindre changement.

Protoxide de mercure. — Il n'est pas vrai, comme l'a dit Donovan, qu'on puisse isoler l'oxide mercureux au moyen du protochlorure de mercure et d'un excès de dissolution froide de potasse caustique : on obtient par ce moyen, comme par les autres procédés, du mercure métallique et une quantité correspondante de deutoxide, ainsi que M. Guibourt l'a parfaitement établi dans son excellente dissertation inaugurale.

Action de l'acide hyponitrique sur la narcotine. — On se rappelle que M. Couerbe, dans un mémoire rempli de faits piquans, a signalé un phénomène de coloration assez remarquable, qu'un mélange d'acide sulfurique et d'acide nitrique fait éprouver à la narcotine, phénomène qu'il attribue à l'oxidation de la narcotine. Quelques essais que j'ai faits à ce sujet me portent à penser que la coloration rouge que prend dans ce cas la narcotine tient en effet à une oxidation, ainsi que l'a établi M. Couerbe; mais ils m'ont en même temps prouvé qu'il s'est mépris quand il m'a écrit : « Qu'ayant mis de » la narcotine en contact avec de l'acide hyponitrique, » la matière n'a pas changé. »

Cette assertion m'étonne d'autant plus, que je connais la grande exactitude expérimentale de mon excellent ami; aussi ai-je beaucoup cherché à expliquer la cause de sa méprise; mais je dois avouer que jusqu'ici mes efforts ont été sans résultats.

Quoi qu'il en soit, voici la description des phénomènes que l'acide hyponitrique produit quand on le met en contact avec la narcotine, tels que je les ai observés.

Le mélange devient subitement d'un beau rouge cramoisi. il s'échauffe, se boursoufle et répand d'abondantes vapeurs rutilantes; l'action chimique continue ainsi une demi-minute environ, temps après lequel le dégagement du gaz devient assez souvent moindre et le boursouflement aussi, tout en un mot semblerait faire pressentir que l'acide est sur le point d'avoir épuisé son action, lorsqu'au contraire la réaction recommence avec une énergie nouvelle : le mélange alors ne tarde pas à prendre feu et à donner une belle flamme blanche, dépassant souvent d'un pied en hauteur. L'inflammation dure environ une seconde et toute la réaction un peu moins d'une minute.

Quand la flamme cesse on trouve dans la capsule un résidu noirâtre extrêmement spongieux, formé à sa surface d'une matière tirant sur le noir, constituée probablement par une variété de charbon spongieux, et dans l'intérieur on rencontre cette substance amère, désignée tour à tour sous le nom de jaune amer de Welter, d'acide carbazotique et enfin par Berzélius d'acide nitropricrique.

Pour que les phénomènes qui viennent d'être signalés se présentent dans toute leur intensité, il est bon d'opérer sur un ou deux grammes de narcotine, et au

(1) Voyez *Bulletin de thérapeutique*, n° du 15 octobre, page 152, dans la précédente livraison.

moins le double d'acide hyponitrique; néanmoins, la belle couleur rouge se manifeste même quand on n'opère que sur des traces de narcotine.

Rouge nitronarcotique. — Mais qu'est-ce donc que cette matière colorante en laquelle la narcotine est changée sous l'influence oxidante de l'acide hyponitrique? Faut-il l'assimiler à l'alizarine, ainsi que M. Couerbe est porté à le faire? Je ne le pense pas. Je suis cependant bien éloigné de croire que, de ce que l'alizarine n'est pas formée pendant les manipulations auxquelles on soumet la garance pour l'obtenir, on en doive tirer la conclusion explicite que de telles matières ne sauraient être formées par l'action chimique! Je suis trop porté à assimiler aux lois de la chimie les phénomènes de la vie végétative pour ne pas admettre cette opinion *à priori!* Mais ce n'est pas dans l'examen de la matière rouge nitronarcotique que je puis trouver un argument en faveur de ma pensée; cette matière, au contraire, me paraît être un produit tout à fait transitoire, et dont peut-être le moindre de ses caractères distinctifs est sa couleur. Elle est décomposée par l'eau.....

Action de l'acide hyponitrique. — Tous les chimistes savent que l'acide hyponitrique possède une énergie chimique plus grande que l'acide nitrique. Je rappellerai, par exemple, que M. Liébig a vu que les acides succinique et benzoïque, que l'acide nitrique n'attaque pas, étaient promptement désorganisés quand on les soumettait à l'action de l'acide hyponitrique. Cependant je ne trouve nulle part cette prédominence d'action expliquée! C'est pourquoi je me permettrai d'en donner l'explication suivante. Il est bien prouvé que l'acide nitrique et l'acide hyponitrique ne sont point des acides proprement dits, mais bien de véritables composés analogues aux sels, l'un constituant un nitrate d'eau et l'autre un nitrate d'acide nitreux. Or, des deux corps faisant fonction de base, le plus électro-positif doit garantir le mieux la désoxidation de l'azote par les corps avides d'oxygène, et ce corps est évidemment l'eau. Une autre cause qui peut concourir à augmenter l'énergie de l'acide hyponitrique, c'est que l'oxigène de l'acide nitreux peut, comme celui de l'acide nitrique, concourir à brûler les corps, tandis que l'oxygène de l'eau est toujours ou presque toujours respecté. Je dois aussi faire observer que, comme aussitôt que l'acide nitrique réagit sur un corps organique, il devient en partie acide hyponitrique, c'est en réalité à ce dernier que l'action oxidante principale est due. C'est pourquoi j'attribuerai les phénomènes suivans seulement à l'acide hyponitrique, bien qu'en réalité plusieurs soient exclusivement attribués à l'acide azotique.

Action générale de l'acide hyponitrique. — L'action générale de l'acide hyponitrique, sur les substances ternaires et quaternaires, me semble assez bien formulée comme il suit : avec les corps formés d'oxygène, d'hydrogène et de carbone, pouvant être considérés comme formés d'une molécule d'eau et d'une molécule de charbon; exemple, ligneux, amidon, sucre, l'acide hyponitrique donne d'abord naissance à de l'acide oxalhydrique, puis à de l'acide oxalique. Le même acide forme du tannin artificiel détonnant avec les substances ternaires, hydrocarbonées, c'est-à-dire celles où l'hydrogène et le carbone dominent; exemple, la plupart des résines. Enfin, l'acide hyponitrique, mis en contact avec les corps quaternaires azotés, produit de l'amer de Welter, ou acide nitropicrique; exemple, indigo, narcotine.

Nitrates. (réactif). — L'expérience m'a fait connaître que le phénomène de coloration de la narcotine, signalé par M. Couerbe, comme très-propre à faire reconnaître des traces d'acide nitrique dans l'acide sulfurique, peut être aussi très-avantageusement employé pour déceler des quantités de nitrate très-faibles. A cet effet, on réduit en poudre le sel que l'on soupçonne renfermer un nitrate; on fait dissoudre d'autre part quelques grains de narcotine dans huit ou dix gouttes d'acide sulfurique, placé dans une petite capsule ou un verre de montre; cela fait, on fait tomber sur la dissolution sulfurique des fractions d'une pincée du mélange salin en question : s'il renferme un nitrate, la dissolution laisse apercevoir presque aussitôt des auréoles d'un rouge plus ou moins intense suivant la quantité d'azotate contenu dans le mélange. On démontre ainsi avec la plus grande facilité la présence d'un nitrate dans un mélange salin qui en renferme moins d'un millième de son poids. Ce réactif est donc très-bon, et peut être assez souvent utile aux chimistes. Je dois cependant signaler que les chlorates et les autres composés salins qui peuvent, sous l'influence de l'acide sulfurique, donner de l'oxygène, font, par malheur, éprouver la même coloration à la narcotine; c'est pourquoi on devra, en faisant usage de ce réactif, avoir cela présent à l'esprit, afin de pouvoir en tenir compte, en s'assurant toujours si le phénomène est bien le résultat de la présence d'un nitrate. Cette remarque s'applique également à l'emploi de la narcotine comme réactif, de l'acide nitrique mêlé à de l'acide sulfurique.

Protochlorure de mercure obtenu par précipitation. — « Le protochlorure de mercure ainsi préparé est très-» blanc, et jouit de propriétés beaucoup plus actives » que celui qu'on prépare par sublimation; ce qu'il » doit à son extrême division. » (Henry et Guibourt.)

« Quand le précipité blanc est bien lavé, il a abso-» lument la même composition que le mercure doux, » seulement il retient presque toujours un peu d'eau » interposée; il est fort actif, parce qu'il est très-di-» visé. » (Soubeiran.)

« Le précipité blanc est identique avec le calomel. » (Gay-Lussac et Thenard, leçons orales.)

« Le chlorure de mercure ainsi préparé retient tou-» jours un peu de sel marin que les lavages ne peuvent » enlever. Cette petite quantité suffit pour donner de » la solubilité au chlorure et lui communiquer une sa-» veur mercurielle très-prononcée, en le transformant » en partie en mercure et en sublimé corrossif. Admi-» nistré à l'intérieur il excite à la salivation. » (Dumas.)

« Si les liqueurs sont parfaitement neutres, au mo-» ment où on les mêle il se précipite un sous-nitrate de » mercure qui ne peut être enlevé par les lavages les-

» plus soignés, et qui produit des effets dangereux » lorsqu'on emploie cette préparation à l'intérieur. » (Berzélius.)

Parmi cette grande divergence d'opinions émises par de tels hommes, la recherche de la vérité sera sans doute considérée comme une tâche au-dessus de mes forces : aussi n'est-ce pas sans crainte que je m'aventure à livrer mes résultats d'expérience au jugement des savants professeurs de l'école de pharmacie ; mais puisqu'en faisant mes recherches je n'ai eu d'autre ambition que celle d'être utile, ne m'est-il pas permis de compter sur l'indulgence de mes juges ?

1° J'ai comparé physiquement le calomel à la vapeur et le précipité blanc, et je n'ai pu y reconnaître de différence appréciable ;

2° J'ai cherché à connaître la solubilité comparative des deux chlorures, et elle m'a paru être la même ;

3° Le précipité ne m'a présenté que des traces de chlorure sodique ;

4° Enfin, j'ai constaté la présence du sous-nitrate mercuriel dans du précipité blanc que j'avais préparé d'après le Codex, et dans un second échantillon que j'avais pris dans le bocal du magasin de la pharmacie centrale.

Deux autres échantillons, au contraire, ne m'ont présenté aucune trace de sous-nitrate.

De ces deux derniers échantillons, l'un avait été préparé en décomposant le nitrate par du sel marin et l'autre par l'acide hydrochlorique. A quoi tient cette différence ? Elle tient à ce que, dans le premier cas, au lieu d'employer un protonitrate neutre on emploie un nitrate plus ou moins basique, suivant la quantité d'acide qu'on ajoute à la dissolution, et que, lorsqu'on vient à opérer la double décomposition par le sel marin, il se précipite toujours plus ou moins de sous-nitrate. Inconvénient qu'il est facile d'éviter en acidulant davantage le nitrate basique ou bien encore en opérant la précipitation par l'acide hydrochlorique, ainsi que le recommande M. Guibourt.

Néanmoins, bien qu'il soit très-certain que le précipité blanc renferme souvent du sous-nitrate et parfois des traces de chlorure sodique, je me garderai bien de dire que c'est à la présence de ces corps qu'il doit sa plus grande énergie médicale, attendu que je ne le crois pas plus actif que le calomel à la vapeur. J'ai vu ce dernier produire le ptyalisme à la dose de seulement quelques grains, bien qu'entièrement exempt de sublimé corrosif.

Nitrate de mercure sesquibasique. — Les auteurs de pharmacologie et le commerce s'accordent à donner la préférence au nitrate sesquibasique de mercure sur le protonitrate neutre. Cependant le moyen que l'on donne pour le préparer est loin de le fournir constamment beau. J'ai pratiqué depuis plusieurs années un procédé fort simple (1), et qui m'a donné presque toujours un très-beau nitrate cristallisé en gros cristaux transparens.

J'introduis un kilo de mercure et autant d'acide nitrique du commerce dans un matras à fond plat, très-large, que je place sur une plaque métallique épaisse, dans le but d'empêcher que la température ne s'élève par trop. Vingt-quatre heures après je trouve la paroi inférieure du matras tapissée de gros cristaux recouverts par une petite quantité d'eau-mère. Pour purifier ce sel, c'est-à-dire pour lui enlever l'eau-mère qui le recouvre, et qui contient toujours un peu de deutonitrate, il suffit de le placer dans un entonnoir de verre, et de le laver avec un filet d'acide nitrique. Il est alors assez pur pour l'usage de la pharmacie.

Comme par ce procédé il arrive cependant qu'on obtient parfois, en place de cristaux, une masse mamelonnée et même entièrement informe, voici un moyen d'obtenir toujours ce nitrate parfaitement bien cristallisé :

Il faut prendre le nitrate préparé comme il vient d'être dit, et le faire dissoudre dans le moins d'eau distillée possible, acidulée par l'acide nitrique, afin d'éviter la formation du turbith nitreux. Une fois la dissolution faite, on la place dans une capsule de porcelaine, très-évasée, et on la soumet à l'évaporation d'une étuve convenablement chauffée. On trouve au bout de quelques jours le fond de la capsule garni de cristaux magnifiques ; et, tels qu'on n'en obtient qu'accidentellement par les autres procédés, même par celui qui vient d'être décrit.

Fermentation alcoolique. — « Avec le cuivre, le laiton, le plomb, le liquide fermentiscible (mélange » de 6 p. d'eau, 1 p. de sucre et Q. S. de ferment) se » constitue dans un état tel que la fermentation alcoolique ne peut se développer. » (Bouchardat.)

Je suis loin de contester l'influence électrique sur la fermentation, et l'exactitude des expériences de mon collègue, M. Bouchardat ; néanmoins je puis affirmer que la fermentation alcoolique peut avoir lieu d'une manière régulière et complète, dans certains vases métalliques, surtout lorsqu'on opère sur des proportions de matière assez considérables. Ainsi j'ai obtenu l'an dernier la fermentation de 10 à 12 litres d'un mélange d'eau de sucre et de levure, dans un vase d'étain. Le même phénomène se répète journellement à la pharmacie centrale, où l'on ne prépare jamais le laudanum de Rousseau dans des vases autres que des bains-marie d'étain.

Urée.—De ce qu'une urine convenablement concentrée par l'évaporation, et traitée par de l'acide azotique, ne laisse pas cristalliser du nitrate acide d'urée après complet refroidissement de la liqueur, il ne faut pas se presser de conclure qu'elle ne contient point d'urée ; il faut, au contraire, placer le mélange dans un lieu frais et l'abandonner à lui-même ; l'expérience m'ayant appris que ce n'est souvent qu'après plus de vingt-quatre heures de contact que les cristaux commencent à se former.

J'ai aussi eu l'occasion de faire l'analyse d'une urine

(1) M. Soubeiran m'a appris dernièrement que M. Robiquet pratiquait depuis longtemps un procédé à peu près analogue dans sa fabrique. Je m'estime heureux que mes résultats soient sanctionnés par ceux d'un praticien aussi remarquable.

de diabétique, qui ne m'a jamais offert la moindre trace d'albumine pendant la période de diminution de sucre et de l'augmentation de l'urée, ainsi que M. Thenard a cru pouvoir l'établir en principe, d'après un assez grand nombre d'observations dont il est l'auteur.

Poisons narcotiques. — « L'action des poisons narco-
» tiques ingérés par les racines a besoin d'être vérifiée
» avec soin. » (De Candolle.)

C'est en effet un point bien obscur de la physiologie des plantes que celui de l'action des narcotiques sur l'économie végétale ; car, tandis que MM. Macaire, Marcet et Mulder assurent qu'ils agissent sur les plantes avec une action générale analogue à celle qu'ils exercent sur les animaux, M. Julio considère, au contraire, l'opium comme un excitant des végétaux. L'expérience suivante confirme en partie l'opinion du physiologiste italien : j'ai placé le 15 juin dernier plusieurs pieds de *calendula* off. dans des vases neufs remplis de grès fin, lavé à l'acide hydro-chlorique, et je les ai arrosés journellement, jusqu'au 15 juillet, avec de l'eau distillée. C'est à cette époque, alors que les pieds de souci offraient un facies à peu près normal, que j'en ai arrosé deux avec un demi-gros chaque d'acétate neutre de morphine dissous dans trente onces d'eau distillée. Au bout de huit jours chaque pied de *calendula* était sous l'influence toxique d'un demi-gros d'acétate morphique, car les vases n'avaient pu rien laisser échapper, ayant eu le soin d'en boucher l'ouverture inférieure, et cependant ils n'ont présenté aucun signe pathologique, ni pendant la durée de l'arrosement narcotique ni après, car ils ne m'ont point offert de différence appréciable avec d'autres pieds de la même plante que j'avais gardés pour me servir de parallèle, et que j'avais continué d'arroser seulement avec de l'eau distillée.

Comme j'ai opéré avec le produit le plus actif de l'opium, et que la manière dont j'ai fait les expériences est plus rationnelle que celle usitée par les auteurs, je me crois en droit de pouvoir conclure que *les produits narcotiques de l'opium n'agissent point sur les plantes à la manière des poisons. Que si les résultats des auteurs diffèrent des miens, c'est qu'ils ont opéré sur une solution aqueuse d'opium, solution qui, outre les produits narcotiques, renfermait d'autres substances qui ont pu avoir de l'action sur les cellules des plantes.* Je dis sur les cellules, car d'autres essais, que je ne rapporterai point ici, m'ont porté à penser que, pour qu'une substance agisse sur l'économie des plantes, il faut qu'elle soit douée de propriétés désorganisatrices telles, que le tissu primitif des végétaux puisse être mécaniquement altéré par elle.

On verra par cette idée, que je suis loin d'admettre un système nerveux dans les végétaux ; c'est en effet mon opinion, et j'ajouterai que l'opinion contraire, toute poétique qu'elle est, me semble avoir trop occupé les discussions des savans.

Cire (sophistication). — Une singulière altération, que quelques marchands font éprouver à la cire, est la suivante : ils l'agitent après fusion avec de l'eau, et quand le mélange est le plus intime possible, ils la coulent dans des moules. Ainsi *préparée*, elle peut contenir plus d'une once d'eau par livre de cire.

Térébenthine de Bordeaux. — « Téré-
» benthine de Bordeaux. . . . . 14 gros.
» Magnésie calcinée . . . . . 1/2 gros.
» Cette formule est celle de M. Faure de Bordeaux.
» Elle ne réussit pas avec la térébenthine de Stras-
» bourg et de Venise, ce qu'il faut attribuer à ce qu'elle
» contiennent plus d'huile essentielle. » (Soubeiran.)

A l'occasion des pilules de baume de copahu, dont j'ai donné la formule en 1828, je fis à Bordeaux en 1827, divers essais de combinaison de magnésie et de térébentine de Bordeaux, et toujours sans succès. D'où je suis porté à conclure que toutes les térébenthines des Landes ne sont pas également aptes à se combiner avec l'oxide de magnésium.

L'idée de ces expériences me fut suggérée par un baume de copahu assez épais, qui se solidifiait très-bien avec la magnésie. Je fis à la même époque divers mélanges de cette térébenthine et de copahu, qui refusèrent aussi de se solidifier avec la magnésie.

Les beaux travaux d'Unwerdorben, de Blanchet et Sell me portent, du reste, à considérer cette anomalie d'action de la térébenthine comme une chose naturelle et des plus faciles à expliquer.

Note sur une eau minérale trouvée à Propiac, département de Vaucluse et sur une altération particulière qu'elle a présentée ; par M. Ossian Henry, chef des travaux chimiques de l'Académie royale de Médecine.

La commission des eaux minérales ayant reçu il y a quelques mois plusieurs bouteilles d'une eau minérale envoyée de Propiac, département de Vaucluse, et sur laquelle M. le ministre de l'intérieur demandait l'avis de l'académie royale de médecine ; cette eau fut remise au laboratoire de cette académie, et je me trouvai chargé d'en faire l'analyse. Il s'agissait d'en rechercher d'abord les principes minéralisateurs, et de s'assurer s'il n'existait pas dans cette eau quelque substance à laquelle on pût attribuer les graves accidens causés par son usage lors de l'invasion du choléra. Je me hâtai en conséquence de faire ce travail, et, comme il m'a offert quelques particularités intéressantes, j'ai cru devoir les publier.

Avant de les faire connaître, je vais rappeler les essais auxquels avait donné lieu cette eau, et qui se trouvent insérés dans la lettre de M. le ministre, extraite de la Statistique du département de la Drôme, publiée en 1835, par M. Gras, ingénieur du corps royal des mines.

« La source de Propiac, y est-il dit, sort du pied
» de masses gypseuses qui sont exploitées au château
» de Salin, près du chemin de la Mérindol. Elle est tel-
» lement abondante, qu'elle pourrait faire tourner une
» roue hydraulique, son volume paraît invariable et
» indépendant des saisons ; un thermomètre, plongé à

» l'endroit même où elle jaillit, marque 15° centigrades, » température supérieure à la moyenne du pays. D'après » l'analyse qualitative que j'en ai faite, on peut la ranger » au nombre des eaux *alcalines ;* elle ne contient point » d'acide carbonique, de fer ni de soufre, mais des sul- » fates et des chlorures alcalins, du sulfate de chaux, » beaucoup de sulfate de magnésie, et peut-être un peu » d'acide sulfurique libre, car elle a la propriété d'atta- » quer le linge et de corroder les métaux ; le sulfate de » magnésie la rend très-purgative. Quoique située dans » un pays presqu'inabordable et dénué de toute espèce » de commodités, cette source attire cependant chaque » année plusieurs centaines de personnes de la classe » pauvre, qui se succèdent sans interruption, depuis le » commencement du mois d'août jusqu'à la fin de sep- » tembre. »

Analyse de l'eau de Propiac, expédiée le 26 *avril* 1836.

Six bouteilles de cette eau, bien bouchées et goudronnées avec soin, m'ont été remises, et je les ai d'abord examinées à l'aide des réactifs.

L'eau contenue dans quatre de ces bouteilles avait une odeur *sulfureuse* très-prononcée, que les deux autres bouteilles ne présentaient pas. La saveur de l'eau était légèrement salée, saumâtre, puis amère. Les réactifs n'y indiquèrent aucune trace d'acide libre, et elle nous a paru n'avoir aucune action sur le linge ou les métaux mis en contact avec elle. Ces réactifs y annonçaient la présence de *carbonates,* de *sulfates,* de *chlorures*, nullement celle des phosphates, fluates et nitrates ; on y reconnut en outre la chaux, la magnésie, des traces à peine sensibles de fer, mais d'aucun autre métal, tel que le cuivre, le zinc, etc.

Enfin, dans le résidu d'une certaine portion d'eau évaporée à siccité, je reconnus l'existence d'hyposulfites provenant de l'altération d'*hydrosulfate* et une matière organique décomposable par la chaleur.

Analyse quantitative.

1,000 grammes de l'eau de *Propiac* ont donné un résidu salin blanc, feuilleté pesant sec 1gr 93c.

Ce résidu, analysé par les modes connus, était composé de :

Pour 1,000 grammes d'eau minérale.		
Carbonate de chaux.	0,080	(Primitivement à l'état de bicarbonate soluble.)
Sulfate de chaux.	1,000	
Sulfate de magnésie. Sulfate de soude.	0,350	
Chlorure de magnésium.	0,170	(Muriate de magnésie.)
Chlorure de sodium.	0,050	
Alumine. Silice avec traces d'oxide de fer.	0,150	
Matière organique et perte.	0,130	
	1,930	

Nota. Dans cette analyse, les hyposulfites avaient été changés en *sulfates* par une oxygénation convenable, parce que l'origine première de ces sels nous semble, comme je vais le dire, avoir été celle de *sulfates.*

Cette eau, riche en principes salins, ne renferme en *acide carbonique* que la quantité à très-peu près nécessaire pour saturer le *carbonate de chaux* à l'état de bicarbonate et le rendre soluble.

Elle nous paraît devoir être rangée dans les eaux *sélénito-magnésiennes,* et non, d'après M. Gras, devoir être considérée comme *alcaline.* Les *sulfates de soude* et de *magnésie* qui s'y trouvent, ont dû, par leur propriété purgative, la rendre nuisible à l'époque du choléra, en déterminant une prédisposition à cette cruelle maladie.

Quant aux *hydrosulfates* dont j'ai constaté l'existence dans plusieurs des bouteilles qui m'ont été remises, existence qui n'était nullement douteuse, je l'attribue à la décomposition des sulfates, et particulièrement à celle du sulfate de chaux sous l'influence de l'eau et de la matière organique (1). Cette décomposition, dont j'ai vu pour ma part un très-grand nombre d'exemples semblables (exemples que j'ai cités déjà depuis longtemps, tant à l'occasion de l'eau de Passy conservée que de l'eau prise à Billazais dans un lavoir, etc., etc.), est l'origine de différentes eaux *sulfureuses permanentes*, comme celles d'Enghien, d'Uringe, etc., près Paris, ou momentanées comme celles de certaines mares et eaux croupies, fangeuses, etc.

Il y a plusieurs mois, j'ai abandonné dans des flacons bien remplis d'eau de certaines quantités de gypse efflorescent, pris soit à Montmartre, soit à Saint-Chaumont et à Montmorency, et je n'ai pas été peu surpris de voir, après un mois de contact, à la température ordinaire, les liquides chargés d'une grande proportion d'*hydrosulfate calcaire* (2) par l'influence des matières organiques contenues dans le gypse lui-même, comme la calcination en avait donné la preuve, ce qui était au reste bien connu.

L'odeur sulfureuse si facile à reconnaître eût été signalée par M. Gras, qui a examiné l'eau à la source, si cette eau eût été chargée d'*hydrogène sulfuré.* Il n'est donc pas douteux que c'est pendant le transport et le séjour dans les bouteilles que l'eau de *Propiac*, primi-

(1) On s'étonnera sans doute que toutes ces bouteilles, qui avaient été prises en même temps, n'aient pas présenté la même altération ; mais on peut s'en rendre raison en considérant combien il est d'exemples d'anomalies de ce genre, où des mélanges mis dans les mêmes conditions n'offrent pas tous les mêmes résultats. Cela est surtout visible dans des cuves de fermentation, qui, faites de la même manière et placées aussi dans les mêmes circonstances, présentent des effets différens sans qu'on puisse en savoir la cause ; on en voit aussi des exemples dans des amas d'eau de Vichy puisés à la même époque, et dont quelques bouteilles seules deviennent sulfureuses.

(2) Dans une notice sur l'eau d'Enghien, que je compte publier prochainement, je reviendrai sur ce fait.

tivement *séléniteuse*, est devenue *sulfureuse;* aussi est-ce comme eau *sélénito-magnésienne* que je la considère à son point d'émergence.

Cette observation est une nouvelle preuve de la nécessité d'analyser les eaux minérales, autant qu'il est possible, à leur source, ou du moins très-peu de temps après leur puisement et leur envoi, si l'on ne veut pas être exposé à les voir souvent éprouver de très-notables modifications, qui en changent complétement les propriétés, et qui les font différer beaucoup de leur état primitif.

Observations ultérieures sur la manière dont le fer se comporte avec l'acide nitrique; par le docteur Schönbein, professeur de chimie à Bâle. (Annalen der physik und chemie, vol. XXXVII, page 590.)

(Traduit par M. Vallet.)

Dans un mémoire publié dernièrement par ce journal, j'ai communiqué l'intéressante observation, que de l'acide nitrique, qui attaque vivement du fer ordinaire, n'a pas d'action sur un fil de ce métal, si l'une de ses extrémités a été chauffée jusqu'à ce qu'elle bleuisse, et que cette extrémité a été plongée la première dans l'acide. Des expériences, que j'ai entreprises depuis, m'ont montré qu'un pareil fil de fer n'offre plus la même manière d'être avec un acide, dans lequel la quantité d'eau contenue dépasse un certaine limite. Je n'ai pas encore déterminé exactement cette limite; mais j'ai trouvé que, par exemple, un acide de 1,36, étendu de 15, 30, 60, 120, 240, 480, 960 fois son volume d'eau, attaque aussi bien des fils de fer à extrémités chauffées au rouge, que ceux non chauffés, et que le protoxide de fer, qui se trouve sur les premiers, se détache peu à peu par écailles dans l'acide sans s'y dissoudre. Les fils de fer protégés par du platine ou de l'or se comportent tout à fait dans l'acide nitrique étendu comme ceux à extrémités bleuies. Quelques chimistes ont avancé que de l'acide nitrique ordinaire, étendu de trois fois son volume d'eau, n'a plus d'action sur le fer; il résulte de mes recherches que cet acide, même étendu de 1000 fois son volume d'eau dissout encore sensiblement ce métal.

Comme la manière différente dont le fer se comporte avec un seul et même acide nitrique a évidemment sa source dans un état électrique déterminé du métal, je cherchai à découvrir sa nature propre en mettant en contact avec de l'acide nitrique un fil de fer, qui servait comme fil du pôle positif d'une pile voltaïque. Je procédai de la manière suivante : de l'acide nitrique de 1,36 fut mis à la température ordinaire dans le circuit d'un appareil composé de 15 élémens voltaïques; je fis descendre un fil de fer du pôle positif, et un fil de platine du pôle négatif dans l'acide. Lorsque je terminais la pile par le fil du pôle négatif, le fil de fer était chimiquement attaqué comme à l'ordinaire; lorsque je la terminais par le fil de fer en faisant d'abord plonger une de ses extrémités dans l'acide nitrique et en mettant ensuite l'autre extrémité en contact avec le pôle positif de la pile, le même phénomène avait lieu; mais si je terminais la pile d'une manière inverse, c'est-à-dire si j'assujettissais d'abord l'une des extrémités du fil de fer avec le pôle positif, et que je fisse ensuite plonger la seconde extrémité dans l'acide nitrique, celui-ci n'exerçait plus du tout d'action sur le fer, et ce métal possédait alors, même après sa séparation du pôle positif, toutes les propriétés que lui communique le contact du protoxide produit par la chaleur rouge ou bien de l'or ou du platine, c'est-à-dire les propriétés dont j'ai parlé au long dans mon premier mémoire. J'ai pu chauffer presque jusqu'à son point d'ébullition l'acide nitrique, qui se trouvait dans le circuit de la pile, avant qu'il n'attaquât le fil de fer positif. Ainsi qu'il est d'ailleurs facile de le concevoir, l'eau contenue dans l'acide est décomposée dans ces circonstances. De l'acide nitrique concentré, de 1,36 par exemple, ne laisse pas, comme chacun sait, dégager d'hydrogène au pôle négatif, attendu que ce gaz se combine avec une partie de l'oxygène de l'acide, et transforme celui-ci en acide nitreux. A une température d'environ 70° C. il commence à se dégager au fil négatif de platine un gaz dont je n'ai pas encore examiné de près la nature chimique, mais qui vraisemblablement est du deutoxide d'azote, de formation secondaire. D'après l'opinion adoptée jusqu'à ce jour, l'autre principe constituant de l'eau, l'oxygène devrait, se combiner chimiquement avec le fil de fer positif et l'oxide produit, former un nitrate avec l'acide nitrique qui se trouve dans la liqueur; mais si la pile est terminée de telle manière, que l'acide nitrique n'ait pas d'action sur le fil de fer positif, l'oxygène de l'eau mis en liberté ne se combine pas non plus avec ce métal, mais apparaît à sa surface sous forme de gaz, précisément comme sur celle d'un fil d'argent, d'or ou de platine; toutefois, ce phénomène n'a pas lieu seulement avec un acide de la force indiquée plus haut; il se montre encore avec un acide étendu de 1, 10, 100 et même 400 fois son volume d'eau. Il n'y a pas même un seul endroit du fer attaqué dans ces circonstances, ainsi que le prouvent et son aspect métallique non altéré, et le rapport des volumes des gaz qui se dégagent en même temps aux deux fils des pôles, rapport que j'ai trouvé de 1 : 2, en les mesurant plusieurs fois. Si l'on met les deux fils des pôles, à la surface desquels se dégagent les élémens de l'eau, en contact pendant quelques secondes dans l'intérieur de l'acide nitrique étendu (de dix fois environ son volume d'eau), et qu'on les sépare ensuite, l'oxygène ne paraît plus au fil de fer positif, mais il se produit autour de celui-ci un nitrate, qui descend sous forme d'un liquide brun-jaune. Mais si l'on tient seulement pendant quelques instans à l'air l'extrémité du fil de fer qui plongeait dans l'acide nitrique, et qu'on termine

alors la pile par ce fil, le dégagement de l'oxygène se renouvelle à la surface du fer. Si l'on commence la pile par le fil négatif, et qu'on la termine quelques secondes après par ce même fil, on interrompt aussi par ce moyen d'une manière continue le dégagement d'oxygène au fil de fer positif : seulement, lorsque l'acide est extrêmement étendu, l'oxygène reparaît quelque temps après que la pile est terminée. Mais, quelles que soient les circonstances qui ont donné lieu à l'interruption du dégagement d'oxygène, il se montre toujours de nouveau, si on ne tient que peu de temps le fil de fer à l'air, et qu'on termine alors la pile par ce fil d'une manière convenable. Des phénomènes absolument semblables se produisent, lorsqu'au lieu d'acide nitrique étendu on emploie de l'acide sulfurique ou phosphorique également étendu. Pour que, dans ces acides, l'oxygène se dégage au fil de fer positif, il faut également mettre d'abord le pôle négatif de la pile en rapport par un fil avec le liquide à décomposer, puis mettre l'une des extrémités du fil de fer en contact avec le pôle positif et l'autre extrémité avec l'acide. Par toute autre manière de terminer la pile, il ne se dégage pas d'oxygène, même lorsqu'on fait préalablement plonger le fil de fer dans de l'acide sulfurique ou phosphorique étendu. Le dégagement d'oxygène commencé est également interrompu par le contact des fils des pôles dans l'intérieur des acides nommés en dernier lieu, et n'est pas reproduit par l'exposition du fil de fer à l'air. Dans de l'eau additionnée d'acide hypophosphoreux ou phosphoreux, le fil de fer positif ne présente pas de dégagement d'oxygène de quelque manière que soit terminée la pile, vraisemblablement parce que celui-ci se combine avec ces acides pour former de l'acide phosphorique. Dans de l'eau contenant de la potasse, l'oxygène apparaît toujours, au contraire, au pôle positif, de quelque manière que l'on termine la pile. Durant mes recherches sur ce sujet, j'ai encore observé quelques autres phénomènes particuliers, dont il sera question plus tard, si je découvre, d'une manière précise, les circonstances dans lesquelles ils ont lieu. Je vais toutefois mentionner l'un d'eux en terminant. Dans le même acide nitrique, où l'hydrogène se montre en grande quantité au fil de platine (qui sert de pôle négatif), il n'apparaît aucune trace de ce gaz, si on met du fer en place du platine. Ce n'est qu'après que le premier a fonctionné quelque temps comme pôle négatif dans l'acide que l'hydrogène s'y montre.

De plusieurs des faits exposés plus haut il résulte : 1° que l'opinion, admise jusqu'à ce jour, que l'oxygène ne se dégage au pôle positif d'une pile voltaïque que lorsque le métal qui le forme est un métal précieux, n'est pas absolument exacte ; 2° que la même cause, qui rend le fil de fer indifférent à l'action de l'acide nitrique, empêche aussi l'oxidation de ce métal pendant la décomposition de l'eau opérée par la pile. Je n'ose pas encore m'abandonner à d'autres explications théoriques sur les faits que j'ai communiqués, convaincu, que je suis que la question n'est pas assez mûrie et qu'elle exige encore beaucoup d'autres recherches.

Sur la manière dont se comporte l'acide sulfurique anhydre avec quelques chlorures métalliques et quelques sels ; par Henri Rose (Annalen der Physik und chemie, vol. XXXVIII, p. 117.)

(Mémoire lu à l'Académie des sciences de Berlin le 2 juin 1836.)

(Traduit par M. Vallet.)

Si l'on dirige les vapeurs de l'acide sulfurique anhydre sur de la chaux anhydre réduite en poudre fine, ou bien sur de l'oxide de plomb aussi en poudre fine, tandis que l'on entoure de glace les vases, qui contiennent ces bases, celles-ci n'absorbent pas les vapeurs de l'acide : ces vapeurs se condensent d'abord en groupes cristallins sur les parties du vase, qui sont le plus refroidies, et lorsque la condensation a lieu aux endroits où se trouvent les bases, l'acide se dépose sur celles-ci sous forme cristalline sans s'y combiner.

La combinaison de l'acide sulfurique anhydre avec les bases fixes également anhydres n'a lieu qu'autant que celles-ci sont chauffées. Si l'on dirige les vapeurs de l'acide sur de la chaux anhydre chauffée, mais non encore parvenue à la chaleur rouge, elles sont entièrement absorbées par cette base.

L'acide sulfurique anhydre se combine au contraire même à la température ordinaire, et en développant une forte chaleur, avec l'hydrate de potasse sec.

On connaît l'action de l'acide sulfurique hydraté sur les bases anhydres. Toutefois la grande différence dans la manière dont se comportent l'acide sulfurique anhydre et l'acide sulfurique hydraté à la température ordinaire avec d'autres substances, est encore bien plus prononcée dans leur action sur quelques chlorures métalliques.

Sertürner a prétendu le premier avoir obtenu par la décomposition du sel marin à l'aide de l'acide sulfurique anhydre et à la chaleur rouge du gaz acide hydrochlorique et du sulfate de soude : Döbereiner a présumé qu'il se forme dans cette réaction une combinaison de chlore avec de l'acide sulfureux, et L. Gmelin a montré par des expériences que les gaz qui se dégagent ont en effet cette composition.

J'étais curieux de savoir comment l'*hydrochlorate d'ammoniaque* se comporterait avec l'acide sulfurique anhydre. Les vapeurs de cet acide furent donc dirigées sur du sel ammoniac réduit en poudre fine et très-bien séché, qui était placé dans un vase entouré de glace. Elles furent aussitôt absorbées en grande quantité par le sel, et aucune portion de l'acide qui se condensait ne se déposa aux endroits du verre, où le sel ne se trouvait pas, bien que le refroidissement y fût plus considérable. Il ne se dégagea alors ni acide hydrochlorique, ni chlore, ni acide sulfureux ; mais le sel ammoniac se transforma en une masse saline, transparente, compacte, flexible dans le principe, qui plus tard se durcit, mais qui, lorsqu'il s'en fut formé une certaine couche, protégea le sel qu'elle recouvrait contre les

vapeurs de l'acide, de manière à empêcher toute combinaison ultérieure. Si on continuait à faire passer les vapeurs de l'acide anhydre dans le vase, cet acide se déposait alors sous forme de masses cristallines sur d'autres endroits du vase fortement refroidis. Mais si on emploie un excès de sel ammoniac, et qu'en brisant la croûte formée on le mette de nouveau et à plusieurs reprises en contact avec les vapeurs de l'acide, on obtient des masses salines compactes, qui à l'air sec ne répandent pas la moindre vapeur d'acide sulfurique anhydre.

La masse saline formée, qui est une combinaison d'acide sulfurique anhydre avec de l'hydrochlorate d'ammoniaque non décomposé, se décompse par l'addition de quelques gouttes d'eau : il se produit alors un très-fort dégagement de gaz acide hydrochlorique. Si pour la décomposition on emploie beaucoup d'eau, le gaz acide hydrochlorique se dissout dans l'excès de ce liquide. La combinaison se transforme aussi par la simple exposition à l'air humide en sulfate d'ammoniaque hidraté avec dégagement du gaz acide hydrochlorique, et la dissolution de ce sulfate dans l'eau donne même à froid des précipités blancs abondans, non-seulement avec la dissolution de chlorure de barium mais aussi avec celle du chlorure de strontium. La liqueur ne contient donc pas de sulfate d'ammoniaque anhydre. Lorsqu'on chauffe la combinaison, il se développe au commencement du gaz acide hydrochlorique, et puis se manifestent par l'action ultérieure de la chaleur les phénomènes qui ont lieu dans la sublimation, du sulfate d'ammoniaque.

J'envisageais dans le principe la masse saline obtenue comme une combinaison de sulfate d'ammoniaque anhydre avec de l'acide hydrochlorique, d'une composition semblable à celle du sulfate d'ammoniaque ordinaire, à cette différence près que dans cette combinaison l'acide hydrochlorique tenait la place de l'eau, et je croyais que l'eau en éliminait l'acide hydrochlorique, et produisait ainsi du sulfate d'ammoniaque hydraté, dont la dissolution se comportait avec celles de baryte et de strontiane comme les autres sulfates.

Mais je n'ai pas vérifié cette opinion sur la composition de cette nouvelle combinaison, attendu que je n'ai point réussi à la produire en faisant arriver du gaz acide hydrochlorique sec sur du sulfate d'ammoniaque anhydre. Le gaz n'a pas été absorbé par ce sel. Toutefois les résultats des recherches, que j'entrepris sur la manière d'être de l'acide sulfurique anhydre avec les chlorures de potassium et de sodium étaient encore plus en contradiction avec cette manière de voir.

En effet, lorsque sur du chlorure de potassium froid pulvérisé et sec je fis arriver de la même manière que sur le sel ammoniac les vapeurs de l'acide anhydre, des phénomènes absolument semblables eurent lieu ; on ne put apercevoir le moindre dégagement de gaz ; les vapeurs de l'acide furent complétement absorbées, et transformèrent le chlorure de potassium en une masse dure, compacte et transparente. Ce ne fut, que lorsqu'il en eut été formé une croûte d'une épaisseur suffisante que l'acide se déposa en d'autres endroits du verre. A mesure que l'on ajouta un peu d'eau à la combinaison obtenue, il y eut un fort dégagement d'acide hydrochlorique. La combinaison était donc tout à fait analogue à celle du sel ammoniac et de l'acide sulfurique anhydre. La seule différence dans la préparation me parut consister en ce que le sel ammoniac absorbait les vapeurs de l'acide anhydre avec plus d'avidité que le chlorure de potassium.

Si on chauffe cette combinaison, elle se décompose, et c'est alors que se montrent les phénomènes, que L. Gmelin décrit dans la décomposition du sel marin par l'acide sulfurique anhydre. Il y eut d'abord développement d'odeur de chlore, et plus tard seulement d'acide sulfureux ; le résidu fond à une douce chaleur, tant qu'il retient encore du chlorure de potassium non décomposé ; mais après qu'il a été complétement chauffé sa dissolution dans l'eau ne donne avec celle du nitrate d'argent qu'une faible nuage opalin.

Le *chlorure de sodium* se comporte avec les vapeurs de l'acide sulfurique anhydre absolument de la même manière que le chlorure de potassium.

Cependant d'autres combinaisons du chlore n'absorbent pas les vapeurs de l'acide sulfurique anhydre à la manière des chlorures métalliques alcalins. Du *chlorure de barium* entièrement déshydraté, mais non fondu, et réduit en poudre fine, ne paraît pas absorber du tout les vapeurs de l'acide ; il en est de même du *chloride de cuivre,* qui reste brun quelque temps qu'il reste exposé au contact des vapeurs de l'acide. Celles-ci se condensent dans les deux cas aux autres endroits du vase, particulièrement sur ceux qui sont refroidis, et non précisement là où se trouvent les sels.

L'*iodure de potassium* pulvérisé absorbe les vapeurs de l'acide avec avidité, mais se colore par cette absorption en rouge-brun, et ce n'est que lorsque la coloration est complète que les cristaux de l'acide se déposent aux autres endroits du vase, où il n'y a pas d'iodure de potassium. Ceux-ci se sont colorés avec le temps en bleu verdâtre. L'acide décompose donc même à froid l'iodure de potassium ; il se forme du sulfate de potasse, de l'acide sulfureux et de l'iode, et les vapeurs du dernier se combinent avec l'excès de l'acide sulfurique anhydre pour former une combinaison bleue verdâtre, que M. Bussy a obtenue le premier. Si on dissout la masse rouge-brune dans de l'eau, la dissolution est d'abord coloré en rouge-brun par l'iode libre ; mais elle se décolore par l'action de l'acide sulfureux.

L'*hydriodate d'ammoniaque* est aussi transformé de la même manière en une masse rouge-brune foncée par les vapeurs de l'acide sulfurique anhydre, qu'il absorbe.

Les vapeurs de cet acide font aussi éprouver une décomposition semblable à l'*hydrobromate d'ammoniaque.* Ce sel se transforme en un masse jaune, et le verre se remplit de vapeurs de brôme.

Le *nitrate de potasse* pulvérisé absorbe au contraire les vapeurs de l'acide sulfurique anhydre à froid sans

se décomposer. Il se transforme alors en une masse molle, se durcissant plus tard, et de couleur tout à fait blanche. Au bout de quelques jours cependant le verre, quoique assez bien fermé, s'était rempli de vapeurs rouges d'acide nitreux. La même décomposition eut lieu avec la combinaison récemment préparée, et non encore décomposée, lorsqu'elle fut chauffée.

Le *sulfate de potasse* pulvérisé absorbe aussi les vapeurs de l'acide, mais très-lentement. Si on chauffe la combinaison, il se dégage de l'acide sulfurique, et il reste un résidu infusible de sulfate de potasse. Il ne s'est donc pas formé de bisulfate de potasse, dont la production ne pouvait pas avoir lieu faute d'eau.

Le *sulfate d'ammoniaque hydraté* ordinaire absorbe lui-même, bien que très-lentement et en faible quantité, les vapeurs de l'acide sulfurique anhydre, et forme à une température élevée une masse fusible, qui se décompose par la chaleur comme du sulfate acide d'ammoniaque.

Mais il est une combinaison plus remarquable ; c'est celle de l'acide sulfurique anhydre avec le *sulfate d'ammoniaque anhydre*, qui se forme toujours, lorsqu'on fait arriver du gaz ammoniac sec sur une grande quantité d'acide sulfurique anhydre et que celui-ci forme une couche très-épaisse. J'ai déjà fait mention précédemment de cette combinaison (1), et j'ai dit que c'est elle qui met obstacle à ce que l'on puisse, dans la préparation de sulfate d'ammoniaque anhydre obtenir une quantité notable de ce sel dans un grand état de pureté. La combinaison forme des fragmens durs, vitreux, semblables à la gomme arabique blanche. Elle attire promptement l'humidité de l'air et tombe en deliquium. Elle se dissout facilement dans l'eau ; lorsqu'on l'arrose avec ce liquide, elle fait entendre un sifflement, ainsi que cela a lieu également dans la dissolution du sulfate d'ammoniaque anhydre, lorsque ce sel contient un peu de cette combinaison. Elle se transforme difficilement en sulfate d'ammoniaque neutre anhydre, quelque prolongé que soit son contact avec le gaz ammoniac sec.

Action chimique de la lumière sur l'iodure de mercure (protoiodure), et produits de sa décomposition, par le docteur Wilibald Artus, professeur particulier à l'université d'Iéna. (*Journal für praktische chemie*, vol. VIII, cah. I. p. 63.)

Extrait par M. Vallet.

L'influence de la lumière sur certains produits des règnes organique et même inorganique est connue de tous les chimistes. La décoloration de la majeure partie des matières colorantes végétales, la coloration en jaune de l'acide nitrique pur concentré avec dégagement d'oxygène, la réduction des dissolutions d'or et d'argent, en sont des preuves frappantes. M. Wilibald Artus s'est assuré que cet agent exerce aussi une influence marquée sur l'iodure de mercure (protoiodure), obtenu soit par le mélange de mercure et de l'iode, soit par la voie humide, en précipitant une dissolution très-étendue d'un *protosel de mercure*, telle que celle du protonitrate acide, par une dissolution également étendue d'iodure de potassium. En effet, cet iodure, séché à l'abri de la lumière, paraît jaune ; exposé au contraire à la lumière solaire, il prend aussitôt une couleur olive foncée.

Pour déterminer de quelle manière cette transformation a lieu, et quelle en est la cause, une partie d'iodure altéré fut traitée par l'eau à l'aide de la chaleur. La liqueur obtenue n'indiqua, par aucun des réactifs appropriés, la présence de l'iode libre. Les traitemens par l'alcool et l'éther ne donnèrent non plus que des résultats négatifs. Le changement de couleur de l'iodure de mercure exposé à la lumière ne dépend donc pas de la mise en liberté de l'iode.

Une autre portion d'iodure de mercure fut mise humide dans un petit cylindre de verre, auquel fut adapté un tube, dont l'extrémité libre plongeait dans une cloche remplie d'eau ; tout l'appareil fut exposé pendant plusieurs jours à la lumière solaire, et on obtint ainsi une saveur piquante acide, et astringente, et se colorait en brun à l'air : chauffée avec l'oxide de manganèse, elle donna des vapeurs violettes d'iode ; mêlée avec la solution aqueuse de chlore, elle se troubla par la séparation de l'iode ; neutralisée par un peu de potasse, elle produisit dans les dissolutions des deutosels de mercure un précipité rouge écarlate d'iodide de mercure. Cette liqueur offrit donc les propriétés qui caractérisent principalement l'acide hydriodique.

Ainsi, il faudrait chercher la cause de la métamorphose chimique qu'éprouve à la lumière l'iodure de mercure :

1° Dans la décomposition de l'eau ;

2° Dans la facile oxidabilité du mercure, et par suite enfin

3° Dans la production de l'acide hydriodique.

On devrait donc considérer l'iodure de mercure exposé à la lumière comme une combinaison de protoxide de mercure et d'iodure de mercure.

Une autre portion, qui avait été préalablement desséchée à une chaleur douce au bain-marie, se montra à peu près indifférente à l'action de la lumière. Ce résultat prouve donc que cette métamorphose ne peut s'opérer qu'avec la présence de l'eau et le concours de la lumière. Il résulte toutefois, de tout ce qui précède, que l'on devrait, pour la préparation et la conservation de l'iodure de mercure, éviter le plus possible l'influence de ce dernier agent.

---

(1) Annalen der physik und chemie, vol. XXXII, pag. 83.

Sur un nouvel oxide semblable à celui du donium; par M. Henry S. Boase, secrétaire de la société royale de géologie du Cornwall.

(Records of generale science, juillet 1836.)

(Traduit par M. J. Girardin de Rouen.)

J'ai lu dans le dernier numéro du *Records* l'intéressant mémoire de M. Richardson sur l'oxide de donium, qu'il a récemment découvert dans la *davidsonite*. Si je ne me trompe, c'est précisément la même substance que j'ai découverte, et pour laquelle j'avais l'intention de proposer le nom de *treenium*, de Treene, lieu où elle a été trouvée.

J'aurais pu annoncer ma découverte au public, comme je l'ai fait pour quelques amis, en avril dernier; mais, avant de la faire connaître, je désirais terminer l'analyse du minéral, ce que pourtant je n'ai pu encore accomplir à ma satisfaction.

La substance que j'ai examinée contient une quantité considérable d'alumine, ou du moins d'une substance qui est soluble dans la potasse, précipitable de cette dissolution par le murirate d'ammoniaque, et qui donne des cristaux d'alun avec l'acide sulfurique et la potasse. Ce qui attira d'abord mon attention sur cette nouvelle substance, c'est qu'elle se dissolvait dans l'ammoniaque liquide, ce qui n'a jamais lieu pour l'alumine. Ensuite la couleur fauve pâle de l'alumine précipitée, et le changement de couleur qu'elle éprouvait par son exposition à l'air, en passant du blanc au brun, semblait indiquer la présence du fer ou du manganèse, que je ne pus cependant découvrir. Enfin, les quantités variables d'alumine obtenues me portèrent à examiner, non-seulement le liquide d'où l'alumine avait été séparée de la potasse au moyen du sel ammoniac, mais aussi celui dans lequel le sulfate d'alumine fut décomposé par un excès de carbonate d'ammoniaque, liquide qui renfermait une substance qui, dissoute dans l'acide nitrique et précipitée par l'ammoniaque, donnait un précipité passant rapidement du blanc au brun pâle. Je soupçonnai alors quelque chose d'extraordinaire, et l'addition de l'hydrosulfate d'ammoniaque décida la question, en donnant un précipité vert épais. Je me rappelai bientôt la beauté des cristaux d'alun qui étaient tronqués sur leurs angles et leurs arrêtes. Je répétai sur eux la même expérience, après les avoir décomposés et redissous dans la potasse, et le même phénomène se présenta. M. Richardson ne parle pas de ce fait, que le sulfure exposé à l'air humide sur un filtre passe du vert au blanc jaunâtre; et que la solution alcaline, retenant un peu de sulfure en dissolution, a une couleur d'un vert éclatant, qui subit le même changement en laissant déposer des flocons blanchâtres. Le précipité vert se dissout promptement dans l'acide nitrique avec dégagement d'hydrogène sulfuré; la solution concentrée à une douce chaleur a une couleur jaunâtre.

La potasse et l'ammoniaque donnent, dans cette solution, des précipités blancs passant au jaune; les carbonates de ces alcalis donnent aussi des précipités. Les alcalis purs redissolvent les précipités nouvellement formés, tandis que les carbonates ne les redissolvent qu'en partie. Le ferrocyanure de potassium produit une opalescence blanchâtre, mais la teinture de noix de galle ne fait naître aucun changement. Une lame de zinc se recouvre bientôt d'une couche d'un gris ardoisé, qui cependant n'augmente pas. Il se manifeste ensuite des flocons fauves, et si on concentre la liqueur, elle se prend en gelée, qui ne se dissout plus dans les acides. Le chlorure d'or est sans action.

L'oxide ou le nitrate, chauffé avec le chlorate de potasse, devient d'abord d'un brun foncé, et si le sel est en quantité suffisante, le résidu en se refroidissant prend une belle couleur de chair. Par le lavage, il reste une matière insoluble de la même couleur, qui se décompose bientôt avec effervescence et reprend une couleur brune. L'acide muriatique la rend blanche avec dégagement de chlore et l'acide nitrique la dissout avec production de gaz. C'est probablement un oxide plus oxygéné que l'oxide brun.

Tel est le résultat auquel je suis arrivé, lorsque je laissai là cet oxide en attendant un examen plus complet. Je déterminai la nature des autres composans du minéral. Parmi eux se trouve un acide organique d'une compostion très-complexe. Si mon oxide est le même que l'oxide de donium de M. Richardson, le nom qu'il a choisi devra être préféré à celui de *treenium* que je proposais, car à lui appartient l'honneur d'avoir fait connaître au public la nouvelle substance. J'espère cependant que cette petite note m'assurera, sinon l'avantage de la découverte, au moins celui d'y avoir participé.

L'alumine de mon minéral provient probablement de la décomposition du granite, et je suis persuadé que les granites rouges du district de *Land's-End* doivent renfermer le nouvel oxide. Peut-être même, en examinant de nouveau un grand nombre de minéraux, découvrira-t-on qu'on a confondu cet oxide avec l'alumine.

Du calagirah, *ou* calageri *de l'Inde, semence vermifuge, préférée au* semen contra; par J.-J. Virey.

On nous a envoyé de Calcutta (Indes-Orientales) sous ces dénominations de *calageri* ou *calagirah*, une très-petite semence noire, amère, d'une odeur légèrement aromatique, contenant de l'huile volatile; sa forme est polygone, pointue à son extrémité inférieure.

Nous avons reconnu qu'elle appartient à une plante de la famille des composés corymbifères (*synanthérées* de H. Cassini), et de la syngénésie, polygamie superflue de Linné. C'est une herbe annuelle, s'élevant jusqu'à cinq pieds de hauteur, à tige droite, cylindrique, striée, pleine de moelle. Ses feuilles, alternes, ovales, lancéolées, sont pointues, dentées en scie. Des fleurs purpurines assez belles, portées sur de simples pédon-

cules, naissent au sommet de la tige; elles ont des écailles calycinales en languettes; les fleurons sont hermaphrodites (1).

Cette plante, qui jouit aux Indes-Orientales d'une grande célébrité par ses propriétés, a été classée dans le genre des *conyza*, L. Elle a été figurée par Van Rhéede (2), par Burmann (3), et décrite par Vaillant (4). On l'a cultivée au Jardin des Plantes de Paris, et l'on pourrait l'acclimater en France. C'est la *vernonia anthelmintica* de Willdenow (5), l'*ascaricida anthelmintica* de Cassini (6.)

En effet, cette plante amère a été vantée en décoction, soit à l'intérieur contre la goutte, soit en fomentations externes, contre les rhumatismes, etc.; mais c'est surtout sa graine pulvérisée qui passe pour le meilleur vermifuge contre les ascarides et vers lombrics des enfans. Elle est efficace aussi contre les coliques venteuses; prise en infusion; elle provoque les urines et sert contre la toux.

Comme elle est beaucoup moins désagréable à prendre que le *semen contra*, nous croyons qu'on devrait la lui substituer, avec d'autant plus davantage qu'elle peut-être naturalisée dans nos jardins. Mais il faut la garantir contre le froid comme les plantes d'orangerie.

Note sur les caractères distinctifs du quinquina calisaya; par M. Guibourt (7).

Dans la dernière séance de la Société de Pharmacie, j'ai présenté, de la de part M. A. Delondre, un quinquina en larges et grandes écorces plates qui ressemblent, jusqu'à un certain point, au quinquina calisaya, mais qui ne fournissent à la fabrication que deux gros de sulfate de cinchonine sans sulfate de quinine. A cette occasion je crois utile de rappeler les caractères propres au vrai quinquina calisaya.

Ce calisaya peut être pourvu de sa *croûte* extérieure ou en être privé, ce qu'on exprime dans le commerce par les dénominations de *calisaya en écorce* et de *calisaya mondé*. Le calisaya en écorce provient des jeunes branches ou des gros rameaux et du tronc. Dans le premier cas, la croûte est mince, très-rugueuse, dure, souvent grise à l'extérieur, mais *brune* à l'intérieur. Elle est profondément sillonnée longitudinalement et surtout transversalement; et lorsqu'elle se détache du liber, ce qui arrive souvent, elle y laisse des impressions en creux, transversales, répondant aux fissures de la partie enlevée. Par opposition aux caractères précédens, tout quinquina dont la croûte est lisse, non raboteuse, non marquée de nombreuses fissures transversales, n'est pas du vrai calisaya, et doit être réputé mauvais pour la fabrication du sulfate de quinine. On exclura de cette manière les jeunes écorces des quinquinas que j'ai décrits sous les noms de *Q. jaune orangé* ou de *Calisaya léger*, *Q. de Colombie*, *Q. blanc de Loxa*, *Q. Carthagène*, et *Q. de Cusco*.

Il est plus difficile d'exprimer par écrit les différences qui distinguent le jeune calisaya en écorce des quinquinas de Loxa et de Lima, et du jeune quinquina rouge non verruqueux. Cependant celui-ci se reconnaît facilement à la couleur rouge prononcée de son liber, et son prix est d'ailleurs trop élevé pour qu'il soit à craindre qu'on le substitue au calisaya. Quant aux deux autres, on les reconnaît à leur croûte plus uniformément et moins profondément crevassée, et à l'adhérence beaucoup plus grande de cette croûte avec le liber. Celui-ci est moins fibreux, plus compact, souvent à cassure nette et résineuse. Leur saveur est à la fois astrigente et amère, tandis que le calisaya a toujours une cassure très-fibreuse et un goût très-amer, peu astringent. Enfin, l'essai par le sulfate de soude, que j'ai indiqué, ne peut laisser aucun doute. Cet essai consiste à pulvériser grossièrement un peu de quinquina; on triture la poudre dans un mortier de porcelaine, avec de l'eau, de manière à en former une bouillie liquide, et on jette le tout sur un filtre. En ajoutant quelques cristaux de sulfate de soude purifié dans la liqueur filtrée, on produit un précipité blanc abondant avec le quinquina calisaya, tandis qu'aucun quinquina gris n'offre cette propriété.

Lorsque le quinquina calisaya provient des gros rameaux de l'arbre ou du tronc, sa croûte se présente plus épaisse, et offre quelquefois près d'un pouce. Elle est encore plus rugueuse et plus profondément crevassée; néanmoins les crevasses ne pénètrent pas jusqu'au liber, qui n'offre plus les impressions circulaires que l'on remarque sur les jeunes écorces. Cette croûte est formée de lames superposées *d'un brun foncé*, renfermant entre elles une substance pulvérulente *rougeâtre*, entremêlée de fibres blanches. Il faut remarquer ici que la couleur des lames est plus foncée que celle de la matière pulvérulente interposée, parce que ce caractère distingue le calisaya en grosses écorces non mondées de tous les autres. Ainsi le quinquina rouge non verruqueux en grosses écorces à part la couleur rouge de son liber, ressemble étonnamment au gros calisaya non mondé; mais la croûte est formée de lames *grises* qui renferment une matière pulvérulente *d'un rouge*

---

(1) *Conyza foliis lanceolato-ovatis, serratis, scabris, pedunculis unifloris, calycibus squarrosis.*

(2) *Hortus malabar.*, tom. 2, p. 39, planche 24. *Cattuschiragam* des Hindous.

(3) *Thesaurus zeylanic.*, p. 210, tab. XCV.

(4) *Mém. acad. sc. Paris*, an 1719.

(5) Cultivée en orangerie, sous ce nom, au Jardin des Plantes; elle fleurit en septembre.

(6) Ce genre a été adopté aussi par M. Decandolle, *Prodr.*, tom. 5.

(7) On devrait écrire *colisalla*, comme l'avait déjà remarqué Laubert dans le *Bulletin de Pharmacie*, t. II, p. 302. Il n'existe pas de province du Pérou nommée *calisaya*, qui ait donné son nom à l'écorce, comme on l'a cru sur la foi d'un célèbre voyageur. Suivant le docteur Pœpping dont je publierai probablement bientôt en français le mémoire sur les quinquinas de huanuco, *colla* veut dire remède, et *salla* terre pleine de rochers.

vif, et le quinquina présenté par M. A. Delondre, qui est une sorte de *quinquina de Colombie ligneux*, est pourvu d'une croûte formée de *lames blanches et micacées*, renfermant une matière pulvérulente *rouge*, et là où la matière rouge pulvérulente manque, le liber est seulement couvert d'une légère couche blanche micacée, unie et sans aucune fissure. Ce quinquina doit être signalé aux pharmaciens, parce que des gens habiles, qui ont la prétention de passer pour d'honnêtes gens, le teignent en rouge, soit par un faible soluté alcalin, soit avec infusion de bois de teinture, et le font passer pour du quinquina rouge. Nous en avons vu de pareil cette année chez un certain nombre de pharmaciens.

Il me reste à parler du quinquina calisaya mondé. Le meilleur est celui qui est roulé, compacte et pesant. Celui qui est en grandes écorces plates est inférieur en qualité. Toujours, d'ailleurs, ce quinquina est très-fibreux, d'une texture uniforme et d'une teinte fauve partout. Sa surface externe est anguleuse, ou comme comprimée en différens sens. Tout quinquina qui offre une texture plus fibreuse à l'intérieur qu'à l'extérieur, qui presente deux couleurs tranchées, une blanchâtre à l'intérieur, et une plus rouge ou rosée vers l'extérieur; enfin, tout quinquina qui présente une surface extérieure bien cylindrique, unie, non déformée, est suspect. Cependant un tel quinquina peut être très-actif comme médicament, et peut contenir beaucoup d'alcali, tels sont ceux justement estimés que j'ai décrits sous les noms de *quinquina jaune orangé* et de *quinquina de la Colombie* (*Hist. abrég. des drog. simpl.*, n°s 489 et 490); mais cet alcali est en grande partie de la cinchonine, et ces écorces ne valent rien pour la fabrication du sulfate de quinine.

Je termine cette note par un passage tiré d'une lettre de M. Christison, professeur de matière médicale à Edimbourg, dont la publication pourra plaire aux amis des sciences naturelles :

« Vous êtes arrivé depuis longtemps, je n'en doute pas, à la conclusion que, malgré les voyages de plusieurs savans, nous n'avons encore que des données très-peu positives sur l'espèce qui fournit le quinquina le plus estimé, et vous pensez peut-être comme moi que les naturalistes se sont quelquefois trop confiés à leurs collecteurs de plantes. Un jeune botaniste accompli, élève de M. Williams Hooker de Glascow, nommé Gardiner, vient de partir pour l'Amérique du Sud, et compte rester longtemps dans les forêts de quinquinas. J'ai eu occasion de causer avec lui avant son départ, et je l'ai fortement engagé à ne pas se confier aux échantillons obtenus de seconde main. Il a promis de récolter lui-même toutes sortes d'échantillons botaniques et d'écorces, et de faire des recherches si complètes à ce sujet, qu'il lui faudra bien arriver à des résultats certains. Il s'est engagé à nous faire connaître *ses progrès* par l'intermédiaire de M. Hooker, et j'aurai grand plaisir à vous les communiquer. Il est peut-être bon d'ajouter que M. Gardiner se propose de se défrayer de son excursion, en fournissant d'échantillons les cabinets de naturalistes et à un prix très-modéré. De sorte que, s'il y a à Paris quelque personne ou quelque société qui désire s'en procurer, le voyage de M. Gardiner leur fournira une excellente occasion. Je crois que le prix sera de six pences pour toute espèce de plante de l'Amérique du Sud indistinctement. »

Examen de cristaux observés à la surface de deux calculs urinaires; par M. Sarzeau de Rennes.

Je fus chargé ces temps derniers d'examiner la collection de calculs qui est déposée au cabinet d'anatomie de Rennes; cette collection dépasse le nombre de deux cents, elle m'a mis à même de faire les observations que j'ai l'honneur d'adresser à la société.

Un calcul du poids de 8gr 60 est hérissé de cristaux, qui sont des rhomboïdes très-aplatis; ils ont souvent quatre millimètres de longueur sur deux de hauteur; ils sont transparens, colorés en brun, et implantés sur une masse mamelonnée brune. Quelques-uns ont été soumis aux essais suivans : Ils sont insolubles à l'eau et dans les alcalis caustiques que n'en dégagent qu'une trace d'ammoniaque. L'acide nitrique les dissout lentement sans effervescence et l'ammoniaque en précipite une poudre blanche. Pulvérisée, puis traitée par une solution bouillante de sous-carbonate de potasse, la poudre devient effervescente avec les acides, et la liqueur alcaline, saturée par un excès d'acide nitrique laisse précipiter des cristaux de quadroxalate de potasse. Sur la feuille de platine, ils répandent l'odeur de corne brûlée; les cendres sont volumineuses, phosphorescentes, ne donnent point la réaction de la magnésie avec le nitrate de cobalt. Les cristaux chauffés au rouge laissent une cendre effervescente; portée au rouge blanc elle devient caustique; la solution très-acide précipite sensiblement par l'ammoniaque en excès, et la liqueur ammoniacale précipite abondamment par l'acide oxalique. Ces cristaux sont ainsi de l'oxalate de chaux, qui retient, comme l'oxalate de chaux, des calculs muraux, un sel ammoniacal, une matière animale et du phosphate de chaux : c'est enfin le calcul mural cristallisé. Quant à la masse qui supporte les cristaux, elle offre les mêmes caractères. Ce calcul a été extrait de la vessie d'un enfant d'environ quinze ans.

Un autre calcul du poids de 7,76 est recouvert de cristaux blancs, transparens, assez volumineux, et de formes différentes; les uns sont des rhomboïdes aplatis, les autres des tétraèdres. Quelques-uns de ces cristaux détachés, puis pulvérisés, ont donné lieu à un dégagement abondant d'ammoniaque par la potasse caustique. Sur la feuille de platine ils répandent l'odeur de matières animales, laissent une cendre blanche effervescente avec les acides. La solution très-acide précipite sensiblement par l'ammoniaque, et la liqueur ammoniacale précipite ensuite par l'acide oxalique. Les cendres, exposées à un bon feu, se frittent, et le nitrate de cobalt y produit la réaction de la magnésie. Ces cristaux sont donc de l'oxalate de chaux et du phos-

phate ammoniaco-magnésien. Par les expériences faites sur le premier calcul, nous avons reconnu que les cristaux rhomboëdriques étaient de l'oxalate de chaux ; la forme tétraëdrique reste ainsi pour le phosphate ammoniaco-magnésien.

Dans leur grand travail sur les calculs, Fourcroy et Vauquelin observèrent dans quelques cavités calculeuses des cristaux rhomboidaux, des lames carrées, qu'ils ne purent isoler, et qu'ils pensèrent être du phosphate ammoniaco-magnésien. M. Berzélius a vu depuis de très-petits calculs qui donnaient lieu à une agrégation très-solide, à arêtes tranchantes. Personne, que je sache, n'ayant encore observé d'aussi belles cristallisations, cela m'engage à faire connaître cette note.

Extrait d'une lettre de M. le professeur Christison *d'Edimbourg, à M.* Robiquet.

Je compte vous envoyer un long mémoire sur l'origine et la composition de la gomme gutte. Je suis aidé d'un collaborateur très-intelligent, ou mieux d'une collaboratrice, qui est la dame d'un colonel de Ceylan. Moi et mon collègue le docteur Graham, nous avons bien démontré que la gomme gutte de Ceylan (qui ne vient jamais en Europe que pour des personnes curieuses comme moi) est identique, quant à sa composition, avec la gomme gutte de Siam, que l'on trouve dans le commerce ; et que la plante de Ceylan, que Murray de Sottingen déclara, d'après les manuscrits et plantes sèches de Kœnig, devoir produire la vraie gomme gutte, et qu'il désignait sous le nom de *stalagmitis gambogioides*, n'est pas la déduction correcte, bien qu'elle soit adoptée par toutes les pharmacopées et pharmacologistes ; et que la gomme gutte de Ceylan est le produit du *garcinia morella* de Decandolle, ou le *mangostana morella* de Gærtner et Lamarck ; mais que cette plante présente de tels caractères, que les botanistes seront obligés de lui établir un autre genre dans l'ordre naturel des guttifères. Il est assez curieux que l'examen des échantillons primitifs de Kœnig, d'où Murray tira sa description, et qui sont encore à la société botanique linnéenne de Londres, ait mené à la découverte singulière que ces échantillons sont falsifiés, plusieurs organes importans étant collés sur les branches avec de la gomme ; combien il y en a, c'est ce que je ne puis affirmer.

J'ai aussi un autre mémoire presque terminé sur les variétés et falsifications des scammonées, avec des détails sur sa composition. Je crois vous avoir dit dans ma dernière lettre que je m'en occupais. J'ai eu depuis occasion d'examiner plus ou moins bien trente différentes scammonées, et j'en ai analysé dix-huit. Je crois que les détails donnés par les pharmacologistes des caractères externes et de la composition chimique de le scammonée ne peuvent s'appliquer à la scammonée qui est répandue dans le commerce à présent, probablement parce que les fabricans ont changé leur mode de préparation à mesure que la vente augmentait. Une chose sûre, c'est que la scammonée pure est tellement rare, qu'à Londres même, où d'après mon avis la majeure partie arrive, il ne fut pas possible d'en trouver un échantillon pur pendant l'espace d'un an.

EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL.

De la séance de la Société de Pharmacie, 5 octobre 1836.

PRÉSIDENCE DE M. DIZÉ VICE-PRÉSIDENT.

M. Robiquet lit une lettre de M. Christison d'Edimbourg, dans laquelle il annonce à la société qu'il s'occupe d'un travail étendu sur la gomme gutte, et sur les variétés, les falsifications et la composition des scammonées.

La société reçoit une note de M. Guibourt, sur le quinquina calisaya.

Une lettre de M. Sarzeau de Rennes, sur des cristaux d'oxalate de chaux qu'il a observés à la surface de deux calcules urinaires.

Le Journal de Santé.

Le recueil des travaux de la société libre d'agriculture, des sciences et des arts du département de l'Eure.

Une brochure de M. Girardin de Rouen, sur les falsifications du rocou, et une autre du même auteur, ayant pour titre : troisième rapport sur le papier de sûreté de M. Mozart.

La Gazette éclectique de Vérone, renvoyée à M. Chéreau.

Les Annales des Mines, renvoyées à M. Soubeyran.

Le discours prononcé à la séance anniversaire de la société médico-botanique de Londres, par le président de cette société.

Le recueil des Mémoires de la société d'agriculture et des arts de Seine-et-Oise, renvoyé à M. Moutillard.

Le Journal de Pharmacie.

Le Journal de la société de pharmacie de Lisbonne, accompagné d'une lettre du premier secrétaire de la société. M. Lodibert est chargé de faire un rapport sur ce journal.

M. Robiquet rend compte des séances de l'Institut.

M. Pelouse lit une note de M. Malagutti, sur les éthers pyrocitrique et pyromucique.

M. Soubeyran offre à la société un formulaire magistral rédigé par une commission à l'usage des hôpitaux civils de Paris.

M. Chéreau lit un rapport favorable sur les ouvrages de M. Antonio Picciosi de Florence.

ANNALES

DE

CHIMIE ET DE PHYSIQUE.

JUIN 1836. (SUITE.)

Troisième Mémoire sur l'Electricité voltaïque (1); par M. Auguste de La Rive (2).

Les deux premiers Mémoires (3) ont été consacrés à montrer qu'il faut toujours, pour produire de l'électricité, soit à l'état de *courant*, soit à l'état de *tension*, une action *physique*, *mécanique* ou *chimique*. J'ai cherché à prouver que le contact seul de deux substances hétérogènes ne peut être par lui-même une source d'électricité. Il nous reste maintenant à établir la théorie par laquelle on peut rendre compte du développement d'électricité qui a lieu dans le pile de Volta, développement qu'on attribuait en général au contact.

Mais avant d'aborder ce point, qui doit faire l'objet de cette troisième partie de mon Mémoire, je chercherai à répondre à quelques objections qu'on a présentées contre les conséquences que j'avais tirées des faits exposés dans les deux premières parties. La discussion de ces objections, dont je n'examinerai que les plus importantes, devient un préliminaire indispensable du sujet que j'ai essentiellement en vue de traiter, savoir la théorie de la pile voltaïque.

Exposé des principes qui servent de réponse aux objections présentées contre la théorie purement chimique de l'électricité voltaïque.

Depuis la publication des deux premières parties de mon Mémoire, plusieurs physiciens se sont occupés de recherches relatives à l'électricité voltaïque. Les uns ont combattu, les autres ont admis les conséquences que j'avais cru pouvoir tirer de mes expériences. Parmi les premiers se trouvent M. Pfaff, que j'ai déjà cité comme ayant cherché à démontrer que le contact de deux métaux hétérogènes développe de l'électricité, lors même qu'il a lieu dans des milieux qui n'exercent aucune action chimique, ni sur l'un, ni sur l'autre des deux métaux (1); M. Marianini, qui a eu surtout en vue de prouver que la théorie chimique de la pile est insuffisante et incomplète, et que la distribution de l'électricité dans cet appareil ne peut être convenablement expliquée que par la théorie électro-motrice de Volta (2). Je dois aussi rappeler que M. Becquerel, sans se prononcer aussi fortement que les deux physiciens que j'ai déjà nommés, a cru que la question n'était pas complétement résolue, et a signalé à l'attention des savans quelques faits qui lui ont paru contraires à l'idée que le simple contact n'est en aucun cas, par lui-même, une source d'électricité (3). Enfin dernièrement M. Peltier a communiqué à l'Académie des Sciences de Paris quelques recherches qui lui ont paru démontrer que le zinc en contact avec le cuivre, développe une électricité de tension sensible, lors même qu'il n'éprouve aucune espèce d'action chimique (4). Ce physicien estime qu'il faut, dans l'électricité voltaïque, distinguer la production de l'électricité dynamique ou du courant électrique, qu'il attribue exclusivement à l'action chimique, du développement de l'électricité de tension dont il croit que le contact est seul la source.

Mon attention a été nécessairement attirée fortement par les travaux que je viens de rappeler, et par d'autres encore du même genre. J'ai répété la plupart des expériences faites par les physiciens que j'ai nommés plus haut, et j'ai trouvé qu'elles étaient parfaitement exactes. Mais en les examinant de près, en cherchant à les étudier dans leurs plus petits détails, je me suis assuré qu'elles n'étaient pas contraires aux principes que j'avais exposés, et qu'on ne pouvait pas en tirer d'argumens valides contre la théorie que j'avais présentée.

Je n'essaierai pas de retracer ici toute la série des faits qui m'ont conduit à ce résultat; je me bornerai à énoncer les principes qui me semblent pouvoir mainte-

(1) Cette troisième partie a été lue à l'Académie des Sciences de Paris le 22 juillet 1834, et à la Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève le 16 avril 1835. Il a été fait depuis ces deux époques quelques légères additions.

(2) Des extraits ou analyses des deux premiers mémoires de M. de La Rive ont déjà été publiés dans ces Annales. (*N. du R.*)

(3) *Mémoires de Physique et d'Histoire naturelle de Genève*, t. IV, p. 285, et t. VI, p. 149.

(1) *Annales de Physique et de Chimie*, t. XLI, p. 236.

(2) *Annales de Physique et de Chimie*, t. XLV, p. 113.

(3) *Annales de Chimie et de Physique*, t. XLVI, p. 286, et t. LX, p. 164.

(4) Institut, n° 138, 1835.

nant rendre compte, d'une manière satisfaisante, du développement de l'électricité dans un couple voltaïque, et je chercherai en même temps à répondre aux objections qu'on a mises en avant contre ces principes.

1er *Principe.* « Lorsque deux corps hétérogènes en » contact sont placés dans un liquide ou dans un gaz » qui exerce une action chimique sur tous les deux, ou » seulement sur l'un d'eux, il y a développement d'é- » lectricité. »

2e *Principe.* « Lorsque les deux corps en contact » n'éprouvent aucune action chimique de la part du » gaz ou du liquide dans lequel ils sont placés, il n'y » a aucun développement d'électricité, dans le cas du » moins où il n'y a non plus aucune action calorifique » ou mécanique. »

3e *Principe.* « L'électricité développée par l'action » chimique n'a point, dans tous les cas et sous toutes » les formes, une intensité proportionnelle à la vivacité » de l'action chimique qui la produit; deux circon- » stances principales peuvent modifier cette intensité, » savoir, la recomposition immédiate en plus ou moins » grande proportion des deux principes électriques, et » la nature particulière de l'action chimique qui déve- » loppe l'électricité. »

Je ne m'étendrai pas sur le principe que toute action chimique est accompagnée d'un développement d'électricité ; ce principe est actuellement généralement admis, et d'ailleurs je l'ai précédemment exposé avec assez de détails pour qu'il soit inutile d'y revenir de nouveau. Mais ce qu'on ne saurait trop répéter, c'est que la plus faible action chimique suffit pour développer une quantité extrêmement considérable d'électricité, ainsi qu'on peut s'en assurer lorsque l'expérience se fait dans des circonstances qui permettent de recueillir facilement la totalité, ou du moins la plus grande partie de l'électricité développée. On a trop souvent confondu l'électricité développée avec l'électricité perçue, et cette remarque nous amène à dire immédiatement quelques mots de l'une des circonstances que nous avons signalées dans l'énoncé du troisième principe.

Quand une substance, un métal par exemple, est plongée dans un milieu liquide ou gazeux, qui l'attaque, il y a développement d'électricité positive qui passe dans le milieu attaquant, et d'électricité négative qui reste dans le corps attaqué. Ces deux principes, ainsi séparés, tendent à se réunir en vertu de leur attraction mutuelle, et cette réunion immédiate a lieu d'autant plus complétement, que la substance attaquée et le milieu attaquant sont meilleurs conducteurs, et surtout que la transmission de l'électricité de l'un à l'autre est plus facile. Il en résulte donc une limite dans la tension électrique que les deux corps qui agissent l'un sur l'autre peuvent acquérir ; limite qui dépend de la nature relative de ces corps. Cette recomposition du fluide électrique naturel, qui accompagne d'une manière presque simultanée sa décomposition, a paru inadmissible à quelques physiciens, et notamment à MM. Pfaff et Marianini ; ils ne peuvent comprendre que la cause qui opère la séparation des deux électricités, ne s'oppose pas en même temps à leur neutralisation immédiate. Cependant, ainsi que nous venons de l'exposer, cette recomposition en plus ou moins grande proportion, est une conséquence toute naturelle de la manière dont a lieu le développement de l'électricité dans les actions chimiques ; et d'ailleurs, il est une conséquence forcée du fait que la tension électrique produite par ces actions a une limite qu'on atteint immédiatement. S'il n'y avait pas recomposition des deux électricités, pourquoi ces électicités ne seraient elles pas sensibles, et que deviendraient-elles pendant toute la durée d'une action chimique, plus ou moins prolongée, qui ne doit pas cesser de les développer? D'ailleurs on a des preuves directes de cette recomposition immédiate dans plusieurs phénomènes, et notamment, ainsi que je l'ai montré, dans la décomposition de l'eau et la production abondante du gaz hydrogène qui a lieu lorsqu'on plonge du zinc ou du fer dans l'acide sulfurique étendu.

Il est un moyen bien simple de montrer que c'est à cette recomposition qu'on doit attribuer le peu d'intensité de la tension électrique dans des cas où cependant l'action chimique est très-vive. S'agit-il d'un liquide? Au lieu de le faire agir à froid sur un métal, cas dans lequel on n'obtient qu'une tension très-faible, versez-en quelques gouttes sur le métal fortement chauffé; les gouttes attaquent la surface, mais elles s'évaporent immédiatement, emportant avec elles l'électricité positive dont elles se sont chargées et qui, si le liquide ne s'était pas évaporé et était resté en contact avec le métal, auraient neutralisé l'électricité négative de ce métal ; tandis que, au contraire, celle-ci ainsi libérée se trouve en assez grande proportion pour que sa présence puisse être accusée sans condensateur et pour pouvoir même produire des étincelles.

S'agit-il d'un gaz? Quoiqu'ici la recomposition des deux principes électriques soit bien moins facile, à cause de la conductibilité imparfaite de cette classe de corps, néanmoins il y a toujours une recomposition partielle à la surface de contact. Pour l'éviter, ou tout au moins pour l'atténuer, au lieu de faire agir le gaz en le laissant en contact avec le corps dont il attaque la surface, il n'y a qu'à le mettre en mouvement, en le faisant passer, par exemple, dans l'intérieur d'un tube métallique isolé sur lequel il puisse exercer une action chimique. Celui-ci se charge alors d'une forte dose d'électricite négative, et le gaz lui-même abandonne à un tube de platine, à travers lequel on le fait passer ensuite, l'électricité positive qu'il a emportée. Des essais en assez grand nombre, faits avec différens métaux et avec différens gaz, m'ont tous donné des résultats analogues ; mais je me suis assuré que, lors même que le gaz est en mouvement, il faut éviter, pour obtenir des signes électriques bien prononcés, que l'action chimique soit trop vive, car alors la recomposition immédiate ferait disparaître une grande partie des électricités libres. L'expérience m'a toujours bien réussi en faisant circuler un mélange de chlore et d'air atmosphérique à tra-

vers un tube de cuivre dont les parois étaient très-minces. Il faut avoir soin de dessécher le gaz et de lui enlever, en le faisant passer à traver un tube de platine en communication avec le sol, l'électricité positive qu'il emporte toujours en s'échappant de la source qui le produit.

On peut s'assurer facilement que ce n'est pas au frottement du gaz contre les parois du tube qu'est due l'électricité développée; car on n'obtient aucun signe électrique en se servant d'un gaz qui, tel que l'hydrogène, l'acide carbonique, etc., n'exerce aucune action chimique sur la face du tube métallique.

Indépendamment de la circonstance sur laquelle je viens d'insister, j'en ai indiqué plus haut une autre à laquelle il faut avoir égard dans le développement de l'électricité par les actions chimiques; c'est la nature particulière de ces actions. Toute combinaison et toute décomposition est accompagnée d'un dégagement d'électricité, mais l'intensité de l'électricité dégagée ne dépend pas seulement de la rapidité avec laquelle la combinaison ou la décomposition s'opèrent, ou en d'autres termes, de la vivacité de l'action chimique; mais aussi de la nature relative des élémens qui forment la combinaison, ou qui sont séparés dans l'acte de la décomposition. Ainsi, par exemple, un atome de zinc dégage une électricité plus intense en se combinant avec un atome d'oxigène, qu'en se combinant avec un atome de chlore; un atome d'oxigène dégage aussi une électricité plus intense en se combinant avec un atome de zinc qu'en se combinant avec un atome de cuivre. On conçoit dès lors que telle action chimique, en apparence moins vive qu'une autre, puisse cependant donner lieu à un développement d'électricité plus intense. Je ne m'étendrai pas ici sur ce point particulier, que je développerai plus tard, et sur lequel j'ai déjà publié quelques détails dans une lettre adressée à M. Arago, et insérée dans le numéro de janvier 1836 des *Annales de chimie et de Physique*. Je me bornerai à remarquer que de nouvelles recherches faites depuis l'époque à laquelle j'ai écrit à M. Arago, ont continué à me prouver l'exactitude des résultats que j'avais déjà obtenus, savoir : 1° que l'intensité du courant électrique, développé par la combinaison de deux atomes, est bien en rapport avec le degré d'affinité qui unit ces atomes; 2° que les courans électriques qui proviennent d'actions chimiques de diverses natures, non-seulement diffèrent en intensité dynamique, mais aussi possèdent, les uns par rapport aux autres, des propriétés bien différentes.

Ainsi donc, les deux circonstances que je viens de signaler, celle de la recomposition immédiate des deux électricités, et celle de l'influence de la nature particulière de l'action chimique sur l'intensité de l'électricité produite, expliquent très-bien comment il se fait que les actions chimiques les plus vives ne soient pas toujours celles qui donnent naissance aux effets électriques les plus intenses, surtout lorsqu'il s'agit d'électricité de tension, cas dans lequel la première circonstance exerce une influence très-considérable. On comprend donc pourquoi j'ai insisté sur ces deux circonstances qui fournissent une réponse parfaitement satisfaisante à l'une des objections les plus fortes et le plus souvent répétées contre la théorie chimique : on remarquera aussi que ce n'est que sous ce point de vue que je les ai envisagées, me réservant, surtout en ce qui concerne la dernière, de les traiter isolément d'une manière plus complète.

Après avoir montré que l'électricité développée dans les actions chimiques ne doit pas avoir nécessairement une intensité qui soit toujours en rapport avec la vivacité de ces actions, examinons encore un instant s'il est possible d'obtenir des effets électriques par le simple contact sans le secours d'une action chimique, calorifique ou mécanique.

Il est un fait que j'ai déjà signalé dans la seconde partie de ce Mémoire, et sur lequel je ne saurais trop insister, car il fournit l'explication du développement de l'électricité dans l'un des cas où l'on a attribué ce développement au contact. Ce fait, qu'il est facile de constater, c'est la promptitude avec laquelle la surface de la plupart des métaux se ternit quand elle est exposée à l'air, même le plus sec en apparence. Pour s'en assurer, on n'a qu'à décaper, au bout de quelques jours, une portion de la surface métallique qu'on avait eu soin de bien polir, et comparer au reste cette partie fraîchement décapée; la formation d'une légère pellicule d'oxide devient ainsi bien visible. On peut aussi démontrer l'existence de cette pellicule par la nature de l'électricité que prennent, en étant frottées avec un corps étranger, les surfaces métalliques oxidables; c'est ce que j'ai fait voir dans la seconde partie du Mémoire. Il est très-difficile de se mettre à l'abri de cette action chimique, surtout lorsqu'il s'agit de métaux très-oxidables, tels que le zinc; même dans le vide et dans les gaz les mieux desséchés, on découvre au bout de quelques jours, sur la surface de ces métaux, des traces d'oxidation. Une couche mince de vernis ne suffit pas pour empêcher cette oxidation; l'action paraît s'exercer au travers des pores que l'alcool en s'évaporant détermine dans la couche. C'est à cette circonstance qu'on doit, je crois, attribuer l'électricité que M. Becquerel, et plus tard M. Peltier, ont réussi à développer en se servant de plateaux de zinc recouverts de vernis à la gomme laque. Je me suis assuré, en effet, qu'en donnant à la couche de vernis une épaisseur successivement croissante, les signes électriques allaient continuellement en s'affaiblissant, et finissaient par disparaître entièrement; il fallait, pour obtenir ce dernier résultat négatif, que l'épaisseur de la couche fût telle que l'accès de l'air sur la surface métallique fût impossible. Si je cite ce fait dont j'ai déjà parlé, c'est que quelques physiciens, notamment M. Becquerel, ont cru que c'était également sur les deux surfaces du plateau de zinc donc je faisais usage, et qui était lui-même partie intégrante d'un condensateur, que j'augmentais successivement l'épaisseur de la couche de vernis, et ils ont attribué à une diminution dans la force condensante de l'appareil, la différence que j'avais obtenue dans l'intensité des effets. Mais ce n'est que sur la partie extérieure du plateau, la seule qui fût en contact avec l'air, que

j'avais eu soin d'augmenter l'épaisseur de la couche de vernis; la surface intérieure qui s'appliquait sur l'autre plateau du condensateur, était recouverte d'une couche de vernis excessivement mince à laquelle je ne fis éprouver aucun changement. Il en résulte que l'objection que j'ai rappelée, et qui aurait été fondée dans la supposition d'une épaisseur plus grande donnée à la couche de vernis appliquée à la surface intérieure, ne peut plus subsister dès qu'il n'y a eu aucune altération apportée à l'épaisseur de cette couche.

Mais, en admettant l'existence d'une action chimique exercée sur les surfaces métalliques par l'oxigène de l'air ou par tout autre gaz, dans les cas même où l'on a cherché à s'en préserver, on peut se demander comment cette action, qui dans ces cas, si elle existe, est tout au moins très-lente et très-faible, peut produire des effets électriques presque instantanés.

Pour répondre à cette objection, il faut remarquer que ces signes électriques sont toujours très-faibles, puisqu'on a besoin d'un condensateur puissant pour les découvrir. De plus, on ne doit pas oublier que les actions chimiques, en particulier l'oxidation, développent une électricité d'une intensité prodigieuse; en effet, d'après un calcul de M. Faraday, fondé sur des données positives, il suffit de l'oxidation d'un grain de zinc pour produire plus d'électricité qu'il n'y en a de mise en jeu dans le coup de tonnerre le plus fort. D'ailleurs quand il s'agit de l'action du gaz, surtout d'un gaz sec, l'absence presque totale, dans ce cas, de recomposition immédiate des deux fluides, fait que la plus faible dose d'électricité devient sensible. Enfin l'observation montre que la production de l'électricité qui accompagne l'action chimique presque imperceptible d'un gaz sec sur une surface métallique, n'est pas toujours instantanée, et qu'il faut souvent un temps plus ou moins long pour que le condensateur se charge.

Ces deux dernières remarques expliquent aussi le dégagement d'électricite que M. Becquerel a obtenu en plongeant dans de l'eau très pure, soit deux lames, l'une de platine, l'autre d'or formant un couple, soit un couple composé d'un cristal de peroxide de manganèse et d'une plaque de platine (1). Le courant instantané qu'il pouvait produire au moyen de ces couples, et dont il ne découvrait la présence qu'avec le secours d'un galvanomètre très-sensible, n'était développé qu'autant que les substances formant le couple étaient demeurées plongées dans l'eau sans communication entre elles, pendant cinq ou six minutes au moins. La très-légère action chimique de l'eau, soit sur l'or, soit sur le peroxide de manganèse, ne pouvait produire d'effet électrique appréciable qu'autant qu'elle avait duré pendant un certain temps, et l'imparfaite conductibilité de l'eau permettait l'accumulation de la petite quantité d'électricité développée, en empêchant la recomposition immédiate des deux principes électriques. L'intensité un peu plus considérable du courant produit avec le peroxide de manganèse, provenait soit de ce que l'imparfaite conductibilité de ce minéral s'ajoutait à celle de l'eau pour empêcher la recomposition immédiate, soit de ce que l'action de l'eau était un peu plus forte sur le peroxide de manganèse que sur l'or.

L'explication qui précède est la seule que l'on puisse donner des faits observés par M. Becquerel, que je viens de rappeler; car dans la théorie du contact la production de l'électricité devrait être instantanée. Il est vrai que cette explication repose sur la supposition d'une action chimique exercée par l'eau, soit sur l'or, soit sur le peroxide de manganèse, action excessivement faible puisqu'elle ne donne que des courans presque imperceptibles, et qu'il faut même qu'elle dure assez longtemps pour pouvoir développer des courans. Or, est-il absurde d'admettre l'existence d'une semblable action? Il nous semble qu'on peut répondre négativement. En ce qui concerne l'or, on remarque, en effet, que l'eau renferme toujours de l'air, et par conséquent de l'oxigène; que l'or se ternit légèrement quand, après l'avoir fraîchement décapé, on le laisse pendant quelque temps soit dans l'air, soit dans l'eau. En ce qui concerne le peroxide de manganèse, on peut se convaincre que l'eau agit sur lui, soit par la formation d'un hydrate, soit par la désoxidation. Il suffit même de l'humidité de la main pour produire un semblable effet; et c'est ce qui explique comment le platine et le peroxide de manganèse dégagent par leur contact de l'électricité de tension quoique ces deux substances ne paraissent, ni l'une ni l'autre, devoir éprouver l'action chimique de la part des milieux environnans. Ce qui prouve que le contact n'entre pour rien dans ce phénomène, c'est qu'on peut charger le condensateur d'électricité positive en plaçant le peroxide de manganèse sur une lame mince de bois ou sur une simple feuille de papier, et en le touchant avec le doigt humide ou avec une solution légérement acide. Si le corps attaqué, qui est ici le peroxide de manganèse, prend dans ce cas l'électricité positive et donne au corps attaquant l'électricité négative, c'est que dans cette action chimique le peroxide de manganèse joue le rôle d'acide par rapport à l'eau, et que lorsque l'eau est acidulée, la désoxidation du peroxide donne une électricité contraire à celle que produit l'oxidation. Je n'entrerai pas pour le moment dans plus de détails sur la liaison qui existe entre la nature des actions chimiques et celle de l'électricité que ces actions développent; ce point particulier est d'ailleurs étranger au sujet que j'ai essentiellement pour but de traiter dans ce Mémoire, savoir la nécessité d'une action chimique, au défaut d'autres actions, pour que le contact de deux corps hétérogènes soit une source d'électricité.

Avant de passer à la théorie de la pile proprement dite, je reviendrai encore un instant sur le principe que, deux corps étant en contact, si ni l'un ni l'autre n'éprouve d'action chimique, il n'y a pas développement d'électricité. J'ai déjà cité dans les deux premières parties de ce Mémoire plusieurs faits à l'appui de cette assertion; il en est un sur l'exactitude duquel M. Maria-

(1) *Annales de Chimie et de Physique*, t. LX, 164.

nini a jeté quelque doute, c'est l'absence de tout courant électrique avec un couple or et platine plongé dans l'acide nitrique. Je ne puis m'expliquer la production du courant électrique qu'a obtenu M. Marianini dans ce cas, qu'en supposant qu'il ne faisait pas usage de substances parfaitement pures ; en particulier il lui était peut-être difficile à Venise, si près de la mer, de pouvoir se procurer de l'acide nitrique complétement dépouillé d'acide hydrochlorique ; il n'est pas non plus très-facile d'avoir de l'or entièrement dégagé de tout alliage ; or il suffit de la plus légère impureté dans l'or ou dans l'acide pour avoir un courant électrique. Quant à moi, j'ai de nouveau essayé l'expérience en prenant toutes les précautions possibles, et elle m'a constamment donné un résultat négatif. J'ajouterai que lorsque je la fis pour la première fois, ce fut en 1828, chez M. Lebaillif, en me servant des appareils si délicats et des substances parfaitement pures que possédait cet amateur zélé des sciences. Je ferai remarquer encore que cette expérience donna aussi dans le même temps un résultat analogue à M. Becquerel, qui montra à cette occasion que l'or et le platine ne dégageaient non plus aucune électricité de tension par leur contact dans l'air.

Voici encore un fait du même genre, qui est fondé sur une observation de M. Payen, savoir, qu'une solution alcaline bien purgée d'air n'attaque point une lame de fer bien polie.

J'ai plongé dans un flacon rempli de potasse dissoute deux lames de fer exactement semblables, soit quant au degré de poli de leur surface, soit quant à leurs dimensions ; l'une d'elles était isolée, l'autre fixée métalliquement par son extrémité à une lame de platine qui plongeait dans le même liquide ; les deux lames de fer étaient implantées dans le liége destiné à fermer le flacon, de façon que l'extrémité supérieure de chacune d'elles traversait ce liége et se trouvait exposée à l'action de l'air. La partie des deux lames immergée dans le liquide est restée parfaitement intacte ; au bout de trois ans leur surface n'a nullement perdu de son poli et on ne pouvait y découvrir aucune trace d'oxidation. Il n'y avait, à cet égard, aucune différence entre elles ; cependant l'une, à cause de son contact avec le platine, aurait dû, dans la théorie de Volta, devenir éminemment positive et par conséquent s'oxider, d'autant plus que la solution de potasse conduit bien l'électricité. Il est inutile de dire que ce couple platine et fer ne donnait aucun courant au galvanomètre. Mais la portion de la lame de fer qui était implantée dans le liége, et en sortait extérieurement, était recouverte d'une couche d'oxide très-épaisse ; la lame de fer isolée était bien aussi oxidée, mais à un degré beaucoup moindre. Il est clair, d'après cela, que pour qu'il y ait courant électrique il faut un commencement d'oxidation ; le courant produit par cette oxidation décompose l'eau et détermine par là une oxidation plus forte sur le métal dit positif, et cette oxidation, d'abord effet, devient ensuite cause du courant. Dans l'expérience qui précède, l'eau qui en s'évaporant de la solution intérieure avait humecté le liége, étant mélangée avec beaucoup d'air, faisait à la fois l'office de corps attaquant et de corps conducteur.

J'ai eu l'occasion de faire à Londres une observation qui vient à l'appui de ce qui précède. On sait que dans cette ville toutes les maisons sont extérieurement entourées de grilles en fer dont les barreaux sont fixés dans la pierre au moyen du plomb. Or, ces barreaux, quoique d'un diamètre d'un à deux pouces, sont presque tous, surtout dans les quartiers les plus enfumés, tellement rongés vers leur partie inférieure, qu'ils sont réduits à un simple filet, et qu'il faut les renouveler assez fréquemment. Cet accident, qu'on n'observe pas ailleurs, du moins au même degré, ne peut être attribué qu'à ce que l'eau de pluie qui tombe à Londres étant légèrement acide, à cause des vapeurs sulfureuses dont la combustion du charbon de terre remplit l'atmosphère, elle agit chimiquement sur le fer ; le contact de ce métal avec le plomb, moins attaquable que lui, permet au courant de s'établir, et il en résulte la prompte oxidation et finalement la destruction et la rupture de la barre. Le simple contact sans l'action chimique ne suffit pas pour produire cet effet, puisqu'on ne l'observe pas dans d'autres localités où les mêmes circonstances se rencontrent, sauf celle de l'acidité de la pluie à laquelle est due une action sur le métal, qui pourrait bien avoir lieu avec la pluie ordinaire, mais à un degré infiniment moindre.

Une observation de M. Faraday avait pu paraître contraire au principe, que dans cette complication de causes et d'effets, c'est bien l'action chimique qui est la première source de l'électricité développée dans un couple voltaïque, et que ce n'est pas l'électricité résultant du contact des élémens du couple, qui est la première cause de l'action chimique. L'observation à laquelle je fais allusion, c'est que, lorsqu'on se sert de zinc amalgamé au lieu de zinc ordinaire pour en former un couple avec une lame de platine, ce zinc ainsi préparé n'est attaqué par l'eau acidulée dans laquelle il est plongé que lorsqu'il est en contact avec la lame de platine. Il semble donc ici que le contact soit la source de l'électricité qui est elle-même la cause de la vive action chimique à laquelle le zinc est exposé. Cependant une observation de M. Daniell (1) vient de nous apprendre que le zinc amalgamé est attaqué au moment où il est plongé dans l'eau acidulée, lors même qu'il est isolé, mais que sa surface se recouvre immédiatement d'une quantité considérable de bulles de gaz hydrogène qui adhèrent avec beaucoup de force au mercure de l'amalgame, et qui empêchent ainsi la continuation de l'action chimique.

Au moment où, en mettant le platine en contact métallique avec le zinc amalgamé, on donne au courant qui résulte de l'action chimique exercée sur le zinc, une direction nouvelle, le gaz hydrogène est transporté par

(1) *Bibliothèque universelle de Genève*, mars 1836, t. II, p. 167.

ce courant, va se déposer sur le platine, et quitte ainsi la surface du zinc qui alors peut être de nouveau attaquée vivement par le liquide. Il n'y a pas de doute que le courant, en décomposant le liquide conducteur qu'il traverse, et en transportant l'oxigène sur le zinc, n'augmente à son tour l'action chimique qu'éprouve le zinc, et par conséquent l'intensité de l'électricité développée; ainsi, d'effet il devient cause jusqu'à un certain point. Mais ce qu'il est important d'établir, et ce qui me paraît rigoureusement démontré, c'est que la première origine du courant provient d'une action chimique, et que sans cette action, quelque faible qu'elle soit, il n'y a, en l'absence d'autres actions, aucun développement d'électricité.

Je ne dirai rien ici sur les phénomènes que M. Peltier a décrits sous le nom de *puissance relative des métaux pour coercer l'électricité* (1). Quoiqu'il ait cru pouvoir en tirer des résultats favorables à la théorie du contact, je ne les discuterai pas, parce qu'ils me paraissent être d'un tout autre ordre. En effet, l'auteur se sert d'une source électrique indépendante des plateaux métalliques qu'il met en contact, et il montre que les métaux, suivant leur nature, gardent l'une des électricités préférablement à l'autre. Cela ne prouve point que ces métaux puissent en produire, mais simplement qu'ils diffèrent dans le pouvoir qu'ils ont de transmettre et de conserver l'une ou l'autre des électricités; fait que j'ai déjà eu l'occasion de signaler dans la deuxième partie de ce Mémoire.

Théorie de la pile voltaïque.

Après avoir exposé les principes qui me paraissent pouvoir servir à expliquer le développement de l'électricité dans un seul couple, il me reste à montrer que ces mêmes principes rendent compte d'une manière tout aussi satisfaisante de ce qui se passe dans une réunion de plusieurs couples, c'est-à-dire dans une pile voltaïque. J'avais déjà, en 1828, indiqué comment je concevais la distribution de l'électricité dans une pile (2); des recherches ultérieures m'ont permis de donner à l'explication que je présentai alors, une base plus solide et une plus grande précision.

Considérons une pile en activité. On peut supposer que les couples dont elle est composée, soient si exactement semblables les uns aux autres, sous tous les rapports, que l'électricité libre développée sur chacun d'eux ait la même intensité. Il peut arriver au contraire que ces couples soient plus ou moins forts les uns que les autres, et cette inégalité peut provenir d'une action chimique différente, ou d'une recomposition immédiate des deux principes électriques plus ou moins faciles; ou de quelque autre circonstance encore. Le second cas est le seul physiquement possible; car, lors même qu'on emploierait pour former les couples, les mêmes métaux, la même surface, le même liquide, il serait impossible d'atteindre à une égalité mathématique dans l'intensité de l'électricité développée individuellement par chaque couple. Cette égalité mathématique n'est donc qu'une limite dont on peut s'approcher, en cherchant à rendre les élémens dont se composent les couples aussi semblables que possibles sous tous les rapports; mais on ne peut jamais y parvenir complétement, ainsi qu'il est facile de le comprendre, et comme d'ailleurs l'expérience le démontre.

Nous allons successivement examiner ce qui se passe dans les deux cas que nous venons d'indiquer, en commençant par le premier auquel comme nous le verrons, on peut ramener le second.

Soit dans une pile d'un nombre quelconque de couples, tous parfaitement égaux les uns aux autres, *b* un couple *zinc et cuivre*, pris au hasard dans la pile, et disposé de façon que son zinc plonge dans le même liquide que le cuivre du couple *a* qui le précède, et son cuivre dans le même liquide que le zinc du couple *c* qui le suit. L'action chimique du liquide développe dans le couple *b* une certaine quantité d'électricité; une portion plus ou moins grande des deux principes électriques séparés se neutralise immédiatement, tandis qu'une autre portion reste libre; quelles que soient les causes qui font varier le rapport existant entre la portion qui se recompose immédiatement et la portion qui reste libre et qui est seule perceptible, ce rapport est le même dans tous les couples, puisqu'ils sont parfaitement semblables et symétriquement disposés les uns par rapport aux autres. D'après cela, l'électricité positive de *b*, portée par l'action chimique dans le liquide où plonge le cuivre de *a*, neutralise l'électricité négative de ce dernier couple qui lui est parfaitement égale, et qui résulte de l'action chimique du liquide sur le zinc de *a*. De même l'électricité négative de *b*, qui, par l'action chimique, est portée dans le zinc et de là se répand dans le cuivre en contact avec ce zinc, neutralise l'électricité positive de *c* qui lui est aussi parfaitement égale, et qui résulte de l'action chimique qu'exerce sur le zinc de *c* le même liquide dans lequel plonge le cuivre de *a*. Il reste donc ainsi un excès d'électricité positive libre dans le liquide où plonge le zinc de *a*, et un excès d'électricité négative libre parfaitement égal sur le cuivre de *c*, par conséquent dans le liquide où plonge *c*. Mais ces excès libres sont neutralisés par les électricités égales et opposées des couples suivans, sur lesquels on peut faire le même raisonnement que nous venons de faire sur les couples *b*, *a* et *c*. Il en résulte donc un excès d'électricité positive libre à l'extrémité de la pile située du côté de *a*, et un excès exactement égal d'électricité négative à l'extrémité située du côté de *b*. En réunissant ces deux extrémités par un conducteur; les deux excès d'électricité libre se neutralisent et forment le courant; l'intensité de ce courant doit être, ainsi que l'expérience le démontre, parfaitement égale à celle du courant qui s'établit dans la pile même entre tous les couples, et qui résulte, comme nous venons de le voir, de la neutralisation non interrompue de leurs électricités opposées et égales.

---

(1) INSTITUT, 1835, n° 136.

(2) *Annales de Chimie et de Physique*, t. XXXIX, p. 297.

Avant d'aborder l'examen des circonstances qui peuvent influer sur l'intensité du courant développé par une pile et sur le degré de tension électrique que ses deux pôles acquièrent quand ils sont isolés, occupons-nous du cas où la quantité d'électricité libre, dégagée par chaque couple, n'est pas mathématiquement la même. Ces différences peuvent être dues, soit à ce que l'action chimique exercée par le liquide sur les élémens des couples, n'est pas de même nature, soit à ce que cette action n'a pas le même degré de vivacité ou d'étendue, soit à ce que la recomposition immédiate des deux principes électriques ne s'opère pas sur toutes les surfaces attaquées avec le même degré de facilité. Dans une pile formée de couples homogènes, ces circonstances se présentent toutes plus ou moins à cause de l'impossibilité d'arriver à une identité absolue; mais on peut rendre les différences encore plus sensibles en ayant une pile composée de couples dont les élémens métalliques diffèrent en nature et en surface, ou dans laquelle les conducteurs liquides de chaque couple ne soient pas partout les mêmes.

Quand on réunit les uns à la suite des autres, dans l'ordre convenable pour faire une pile, plusieurs couples qui chacun séparemement dégagent une quantité d'électricité différente, on trouve que le courant électrique qui traverse chacun d'eux lorsqu'ils font partie du même circuit, est mathématiquement de même intensité, et que cette intensité est égale à celle du courant qui passe dans le conducteur avec lequel on réunit les deux pôles. Pour constater ce résultat important, il faut, au lieu de souder l'un à l'autre les deux élémens d'un même couple, le zinc et le cuivre par exemple, fixer à chacun d'eux un conducteur indépendant. Au moyen de ces deux conducteurs, on peut établir la communication métallique entre les deux élémens d'un couple par l'intermédiaire du fil d'un galvanomètre double, dont l'autre fil sert de conducteur au courant d'un second couple de la même pile, ou sert à faire communiquer ensemble les deux pôles de la pile. On a soin de faire passer les deux courans en sens contraire l'un de l'autre dans chacun des fils du galvanomètre, en sorte que, s'ils sont parfaitement égaux, l'action sur l'aiguille soit nulle. Or cette action est toujours absolument nulle, quelque grande que soit la différence qui règne sous tous les rapports, entre les couples soumis à cette épreuve; elle est nulle aussi quand on oppose le courant pris dans un couple quelconque avec celui qui résulte de la réunion des deux pôles de la pile.

Il est facile de rendre compte de cette égalité qui subsiste entre tous les courans partiels et le courant total de la pile. En effet : prenons le couple le plus faible; soit *b* ce couple; l'électricité positive dégagée par *b* ne pourra neutraliser toute la négative de *a*, il restera donc dans le cuivre de *a* un excès d'électricité négative qui retiendra, en la neutralisant, une quantité égale de positive; il en résultera que *a*, quoique plus fort que *b*, ne pourra cependant mettre en liberté qu'une quantité d'électricité positive égale à celle de *b*. De même l'électricité négative de *b* ne pourra neutraliser qu'une partie de la positive de *c*; le reste de cette électricité positive neutralisera une partie égale de la négative du même couple; et par conséquent *c* ne pourra non plus libérer qu'une quantité d'électricité négative égale à celle de *b*. Le même raisonnement s'appliquera aux couples suivans. Ainsi donc, comme dans le cas précédent, toutes les quantités d'électricité libre dans chaque couple seront égales, que ces couples aient ou n'aient pas la même force, et le cas physique sera ainsi ramené au cas mathématique, conformément à l'expérience.

Nous avons supposé, dans ce qui précède, que le couple dont l'électricité libre déterminait l'état électrique de tous les autres, était le couple le plus faible. D'après cela, dans une pile composée d'un certain nombre de couples de force inégale, le courant de chacun des couples et par conséquent celui de la pile tout entière devait être égal en intensité au courant produit par le couple le plus faible. Or, l'expérience démontre bien que lorsque, dans une pile composée de couples énergiques, on en introduit un qui est faible, il en résulte aussitôt une diminution très-notable dans l'intensité du courant de la pile et de chacun des autres couples par conséquent; mais cette réduction ne va jamais jusqu'à rendre ce contact égal à celui qu'aurait développé isolément le couple introduit. Il est facile de comprendre ce résultat; lorsque le couple le plus faible est seul, les deux principes électriques séparés par l'action chimique tendent à se réunir immédiatement en plus grande proportion que lorsque ce couple est placé entre deux autres dont l'un s'empare de son électricité positive et l'autre de sa négative; de plus le courant, qui s'établit dans le liquide où plonge l'élement oxidable du couple, en décomposant le liquide, facilite l'oxidation de cet élément et par conséquent augmente la quantité d'électricité développée. Ainsi par tous ces motifs, le même couple qui donnait un courant très-faible quand il était isolé, devient capable de développer un courant beaucoup plus fort quand il est réuni à d'autres couples plus énergiques. Enfin il peut arriver qu'un couple soit si faible, qu'on puisse ne le considérer que comme un conducteur métallique interposé dans le liquide qui réunit les élémens opposés des deux couples entre lesquels il est placé; dans ce cas son introduction n'a d'autre influence que celle qui résulte de l'interposition de lames métalliques homogènes dans un liquide, c'est-à-dire d'une altération dans la conductibilité du liquide. Cette influence a pour effet de diminuer la quantité d'électricité libre sur chacun des couples séparés par le liquide devenu moins bon conducteur; car les électricités opposées de ces couples ne pouvant se réunir et se neutraliser en aussi grande proportion, à cause de la conductibilité imparfaite du liquide interposé, une plus grande proportion de leurs électricités propres se recompose immédiatement, et une moins grande par conséquent devient libre. Il est facile de s'assurer dans chaque cas particulier si c'est à la cause que nous venons de signaler qu'on doit at-

tribuer l'effet observé ; on n'a qu'à retourner le couple plus faible qu'on a introduit, de façon que ses élémens soient placés dans un sens inverse de celui dans lequel ils avaient d'abord été mis. Si la diminution d'intensité qui résulte pour le courant de la pile de l'introduction de ce nouveau couple, est la même, quel que soit le sens dans lequel sont disposés ses élémens, il est évident que cette addition n'a eu d'autre effet que de modifier la conductibilité du liquide qui réunissait auparavant les élémens opposés des deux couples entre lesquels le nouveau a été placé.

C'est à la circonstance dont nous venons de parler qu'on doit attribuer la diminution sensible que M. Marianini a observée dans l'intensité du courant d'une pile, quand on interpose entre ses couples un plus ou moins grand nombre de couples inactifs, c'est-à-dire de lames métalliques homogènes. Dans ce cas, il ne faut considérer ces couples inactifs que comme des diaphragmes dont l'effet est de séparer en plusieurs compartimens le liquide qui réunit les deux élémens opposés des deux couples actifs entre lesquels les premiers ont été interposés : diaphragmes dont l'effet est de diminuer la conductibilité du liquide, par conséquent la quantité d'électricité libre de chacun des deux couples actifs, et l'intensité du courant de toute la pile. On peut rendre compte de la même manière de la diminution que fait éprouver à l'intensité du courant d'une pile l'interposition d'un ou de plusieurs couples dont les élémens sont tournés en sens contraire du sens dans lequel sont placés les élémens de tous les autres couples ; cette interposition diminue encore plus les quantités d'électricités libres des couples voisins que ne le font de simples lames homogènes C'est ce qu'il est facile de comprendre si l'on se donne la peine d'analyser ce qui se passe dans ce cas, et si l'on songe en particulier que les électricités contraires de chacun des couples voisins ont d'autant plus de tendance à se recomposer immédiatement sur la surface attaquée, qu'elles sont repoussées, au lieu d'être attirées, par celles de même nature que développent les couples renversés.

Mais laissons ces détails qui nous mèneraient trop loin, et voyons maintenant comment, dans la théorie que nous venons d'exposer, nous pouvons rendre compte des variations d'intensité qu'éprouvent les divers effets de la pile selon qu'elle est composée d'un plus ou moins grand nombre d'élémens, et que ces élémens ont plus ou moins de surface.

Description des appareils destinés à mesurer les effets de la pile.

On ne peut juger de la force d'une pile voltaïque qu'au moyen de l'intensité des divers effets qu'elle est capable de produire ; mais l'expérience nous apprend que l'observation de ces différens effets ne conduit point aux mêmes conséquences sur les causes qui peuvent augmenter ou diminuer la puissance d'une pile. Il importe donc d'étudier séparément les circonstances qui, dans chaque classe d'effets, peuvent influer sur l'énergie avec la quelle la pile les produit, afin de voir si la théorie peut en rendre compte d'une manière satisfaisante.

Dans le but de faire cet examen, je me suis servi d'appareils aussi exacts, aussi délicats que j'ai pu me les procurer ; je vais en donner brièvement la description.

Pour mesurer les effets de tension de la pile, j'ai fait usage d'un simple électroscope à feuilles d'or, muni d'un grand condensateur de 10 pouces de diamètre dont les disques en laiton doré, aplanis avec soin, étaient recouverts dans leur surface, de contact d'une couche mince isolante de vernis à la gomme-laque. J'ai écarté l'emploi de l'électroscope à piles sèches comme donnant souvent des indications inexactes et incertaines, et ne pouvant pas servir à apprécier plus ou moins approximativement le degré d'intensité de l'électricité, ce qu'on peut faire au contraire avec le premier électroscope en mesurant la divergence de ses feuilles d'or.

Pour les effets chimiques, j'ai employé un appareil très-simple, que mon père avait imaginé il y a longtemps. Cet appareil consiste en un flacon bouché à l'émeri, rempli d'une liqueur d'épreuve (de l'eau acidulée), et dans lequel aboutissent deux fils de platine destinés à transmettre le courant. Ce flacon communique latéralement vers sa partie inférieure avec un tube vertical gradué. Les gaz qui résultent de la décomposition opérée par le courant, chassent dans le tube une partie du liquide égale à leur propre volume. La vitesse avec laquelle le liquide s'élève dans le tube, indique la quantité de gaz qui est développée dans un temps donné et par conséquent l'énergie chimique de la pile. Ce procédé est beaucoup plus sensible et plus exact que celui qui consiste à mesurer directement le volume des gaz dégagés, vu qu'il reste toujours une certaine portion de ces gaz mélangée avec le liquide, qu'on ne peut pas apprécier par cette dernière méthode, tandis qu'au moyen de celle que j'ai indiquée, à chaque bulle de gaz qui se développe correspond, ou que cette bulle se trouve, une augmentation de la colonne liquide qui est dans le tube, égale en volume à celui de la bulle. Il faut seulement avoir soin de tenir compte de la température et de la pression.

Je me suis servi, pour apprécier les effets calorifiques de la pile, de deux appareils différens. Le premier, destiné à mesurer des effets considérables, se compose d'un fil de platine fixé par son extrémité supérieure à une pièce en laiton à laquelle s'adapte l'un des pôles de la pile, et supportant par son extrémité inférieure une aiguille en laiton qui parcourt les divisions d'un arc de cercle gradué, et dont le centre de rotation communique à une pièce de laiton à laquelle aboutit l'autre pôle de la pile. Au-dessus de cette pièce en laiton, est placé un petit support isolant (en ébène ou en ivoire), sur lequel s'élève une tige verticale en laiton, au bout de laquelle est fixée la pièce supérieure. Cette tige porte une division métrique, afin qu'on puisse mesurer la longueur du fil de platine que l'on peut à volonté raccourcir ou allon-

ger, en élevant ou en abaissant la pièce supérieure. Une vis de rappel qui y est ajustée permet de donner au fil exactement la longueur convenable pour amener l'aiguille au zéro de la division circulaire. Enfin cette division porte à côté de chaque degré, la fraction qui exprime de quelle partie aliquote de sa longueur totale il a fallu que le fil s'allongeât pour que l'aiguille atteignit ce degré (1). Or, comme l'on connaît la loi de la dilatation du platine, on conclut de l'allongement du fil donné directement par l'appareil, quel a été l'effet exact de température produit par le courant. On peut employer des fils de platine plus ou moins minces suivant la force calorique de la pile.

J'ai trouvé que, lorsqu'il s'agissait de courans peu intenses, l'appareil précédent n'était pas assez sensible. Je l'ai donc remplacé avec beaucoup d'avantage dans ce cas, par un thermomètre métallique de Bréguet, auquel j'ai fait subir quelques légères modifications pour l'adapter au but que je me proposais.

Il s'agit de faire passer le courant dont on veut étudier l'intensité calorifique, dans l'hélice métallique dont les changemens de forme résultant des légères différences de température, sont accusés par les degrés que parcourt sur une division circulaire, une aiguille horizontale librement suspendue à l'extrémité inférieure de cette hélice. On sait que les degrés parcourus par l'aiguille sont directement proportionnels aux températures auxquelles l'hélice est exposée. Pour la mettre dans le circuit, j'ai ajouté à la tige métallique qui porte son extrémité supérieure, un conducteur que l'on met en communication avec l'un des pôles de la pile; l'autre pôle aboutit, au moyen d'un second conducteur, dans une capsule centrale remplie de mercure où plonge légèrement, de manière que le frottement soit le moindre possible, un fil fin de platine adapté verticalement à l'extrémité inférieure et mobile de l'hélice. De cette manière, celle-ci peut être traversée par un courant quelconque sans être gênée dans les mouvemens et dans les changemens de forme qu'elle doit éprouver en vertu des changemens de température. Or, la sensibilité de l'appareil permet d'apprécier le plus léger réchauffement opéré par le courant, et l'avantage qu'il possède de donner des résultats comparables, me paraît devoir le rendre éminemment précieux, comme galvanomètre calorifique. Il faut seulement bien faire attention que les esprits de l'hélice ne soient pas en contact les uns avec les autres, afin que le courant puisse bien les parcourir toutes successivement.

Enfin, pour mesurer les effets dynamiques, j'ai trouvé de l'avantage à employer le galvanomètre de M. Becquerel, en ayant soin seulement, pour comparer l'intensité des courans, de ramener les aiguilles au 0° dans chaque cas, soit au moyen d'un fil de torsion auquel je les avais suspendues, soit en faisant passer le courant le plus fort à travers un fil de platine auquel je donnais, au moyen d'une vis de rappel, la longueur convenable pour réduire l'intensité de ce courant plus fort à celle du plus faible. En comparant les angles de torsion dans le premier cas, et les longueurs du fil de platine dans le second j'en déduisais les rapports d'intensité entre les courans.

C'est au moyen des divers appareils que je viens de décrire, que j'ai réussi à faire une étude de la pile qui, sans être encore aussi complète que j'espère pouvoir la faire plus tard, m'a permis cependant de poser sur des principes qui me paraissent solidement établis, la théorie de cet appareil.

(1) Le calcul de cette fraction pour chaque degré circulaire est facile à faire en prenant la différence des sinus des angles successifs, pourvu que l'on connaisse exactement la longueur de l'aiguille et la distance comprise entre son centre de rotation et le point d'attache du fil de platine.

Etude des effets de tension.

Il est reconnu que l'étude de la surface des couples n'exerce aucune influence sur la tension que peuvent acquérir les deux pôles d'une pile, et que le nombre de ces couples, au contraire, est la circonstance essentielle. M. Biot avait en outre déjà remarqué (1), à une époque où le rôle chimique des liquides dont on charge la pile n'étaient point apprécié, que ce ne sont pas les liquides les plus conducteurs qui déterminent toujours la tension la plus forte.

J'ai chargé successivement, avec de l'eau de rivière très-pure (l'eau du Rhône), avec une dissolution de sulfate de soude, et avec une solution très-étendue d'acide nitrique, une pile composée de dix couples zinc et cuivre, dont les lames avaient chacune quatre pouces carrés de surface. Un très-grand nombre d'expériences m'ont fait voir :

1° Que pour obtenir une tension forte, il faut laisser en contact avec le condensateur le pôle dont on perçoit la tension, pendant un temps assez considérable lorsque le liquide dont la pile est chargée est simplement de l'eau; un temps un peu moindre, mais encore appréciable, lorsque c'est du sulfate de soude; et un temps presque insensible lorsque c'est une solution d'acide nitrique;

2° Qu'il faut aussi laisser écouler deux décharges successives, un temps qui varie avec la nature du liquide, exactement de la même manière que celui pendant lequel doit durer le contact du condensateur avec le pôle;

3° Que lorsque dans chaque cas, on attend le temps nécessaire pour que la tension atteigne son maximum, on n'observe pas de différence sensible entre le degré de tension accusé par les pôles, quel que soit celui des trois liquides dont la pile est chargée;

4° Qu'il y a au contraire une grande différence entre les tensions électriques que donne la pile selon le liquide avec lequel elle est chargée, lorsque celui des pôles

(1) *Traité de Physique expérimentale et mathématique*, t. II, p. 515 et suivantes.

avec lequel l'électroscope condensateur n'est pas mis en communication, au lieu de communiquer avec le sol, est isolé. Quel que soit le liquide dont elle est chargée, la pile manifeste toujours une tension moindre à l'un de ses pôles, lorsque l'autre est isolé au lieu de communiquer avec le sol ; mais la différence est plus grande avec le sulfate de soude qu'avec l'eau, et encore bien plus considérable avec l'acide nitrique étendu ; dans ce dernier cas, la tension des deux pôles de la pile isolée a souvent été nulle, lors même qu'on a attendu un temps très-long avant de l'éprouver.

Voici quelques résultats :

Pile chargée avec de l'eau de rivière.

Durée du contact du pôle avec le condensateur	Degré de divergence des feuilles d'or de l'électroscope.
15"	2°
30"	6°
60"	(les feuilles d'or touchent l'enveloppe de verre de l'électroscope.)
1 ou 2"	0°

Dans les expériences qui précèdent, les deux pôles étaient isolés ; lorsqu'ils ne le sont pas, il suffit de 30" d'intervalle entre les décharges, pour que les feuilles d'or touchent l'enveloppe de l'électroscope.

Dans une expérience où l'on avait laissé un intervalle de 15 minutes, la vivacité avec laquelle les feuilles d'or divergèrent, indiqua une tension bien plus considérable que les précédentes.

Un très-grand nombre d'expériences faites avec la pile chargée avec la dissolution de sulfate de soude ont donné des résultats analogues ; seulement lorsque l'un des pôles communiquait avec le sol, le temps de contact nécessaire pour donner le maximum d'effet était beaucoup plus court qu'avec l'eau. Un intervalle de temps considérable laissé entre deux décharges consécutives, augmente beaucoup la tension dans ce cas aussi bien que dans l'autre.

Chargée avec solution d'acide nitrique, la pile isolée, quelle qu'ait été la durée du contact, n'a jamais pu manifester à chacun de ses pôles une tension supérieure à 2° de divergence des feuilles d'or de l'électroscope. Lorsqu'un des pôles communiquait avec le sol, la tension atteignait au contraire son maximum d'intensité, sans que la durée du contact parût exercer dans ce cas d'influence sensible sur le degré d'électricité accusé par l'électroscope.

J'avais eu soin de bien isoler la pile ; dans ce but je l'avais placée sur un gâteau de résine, et j'avais aussi enveloppé de résine chacun des verres qui renfermaient le liquide. Ces précautions sont plus importantes qu'on ne le croit généralement ; car il est très-difficile d'empêcher chacun des pôles de communiquer plus ou moins imparfaitement, soit entre eux soit avec le sol.

Les résultats qui précèdent m'ont conduit à admettre que dans une pile isolée, les deux principes électriques accumulés à chacun des pôles ; avec un certain degré d'intensité, par l'effet de l'action chimique, tendent à se réunir et à se neutraliser mutuellement par l'intermédiaire de la pile elle-même qui leur sert de conducteur. Mais comme cette neutralisation ne peut s'effectuer aussi promptement que s'opère, en vertu de l'action chimique, la séparation des deux principes électriques, il en résulte à chaque pôle un excès d'électricité libre. Pour une même pile, la quantité de cet excès ou la tension des pôles doit dépendre de la difficulté plus ou moins grande que les deux principes éprouvent à se réunir, et par conséquent du nombre des couples, puisque plus il y a d'alternatives solides et liquides, plus la conductibilité est imparfaite. Toute circonstance qui diminue la conductibilité de la pile, sans diminuer l'intensité de l'électricité développée individuellement par chacun de ses couples, doit donc augmenter la tension électrique à ses deux pôles. C'est ce qui explique comment il se fait qu'une pile chargée avec de l'eau pure, possède une tension électrique aussi forte qu'une pile chargée avec une solution saline ou acide ; dans ce dernier cas, l'électricité développée en un temps donné sur chaque plaque de zinc par l'action chimique, est réellement plus considérable ; mais comme les deux principes électriques accumulés aux deux pôles ont beaucoup plus de facilité à se réunir, il en résulte une compensation en vertu de laquelle en définitive les pôles peuvent bien se charger plus vite, mais ne peuvent acquérir une tension plus grande (1). On peut expliquer de même pourquoi, ainsi que nous l'avons vu, l'isolement de l'un des pôles diminue beaucoup plus la tension électrique de l'autre, lorsque le liquide dont la pile est chargée est bon conducteur, que lorsqu'il conduit mal. Dans le premier cas en effet, si l'un des principes électriques ne peut pas se répandre en plus ou moins grande proportion dans le sol, il se réunit à l'autre avec une grande facilité ; cette facilité n'existant pas au même degré, lorsque le liquide est mauvais conducteur, l'influence de la communication avec le sol est proportionnellement moins sensible.

Effets dynamiques de la pile.

La théorie que nous venons de développer, rend compte d'une manière toute aussi satisfaisante des effets dynamiques, ou de courant, d'une pile voltaïque. L'intensité de ces effets dépend en général de deux causes : en premier lieu, de la nature particulière de l'action chimique qui produit l'électricité ; en second lieu, de la quantité d'électricité qui passe dans un temps donné à travers le conducteur où ces effets sont produits.

Nous ne nous occuperons pas ici de l'influence que peut exercer sur l'intensité de chaque espèce d'effets, la nature particulière de l'action chimique ; c'est un sujet

(1) J'ai vu même par un temps très-sec, une pile de 120 éléments *zinc* et *cuivre*, chargée avec de l'eau pure, donner de vives étincelles à ses deux pôles comme une machine électrique, tandis que la même pile, chargée avec de l'eau acidulée, donnait à peine des signes électriques à un électroscope muni d'un condensateur.

sur lequel nous avons déjà réuni quelques données qui feront l'objet d'un Mémoire spécial. Nous nous bornerons actuellement à examiner les circonstances qui, pour une action chimique déterminée, rendent la plus grande possible, la quantité d'électricité qui, dans un temps donné, circule à travers le conducteur. Nous supposerons que l'action chimique qui développe l'électricité, est celle qu'exerce sur le zinc une solution très-étendue d'acide nitrique ou sulfurique; nos raisonnemens s'appliqueront d'ailleurs aussi bien à toute autre espèce d'action chimique.

Il est d'abord évident que, quel que soit l'effet dynamique qu'il s'agit de produire, lorsque le nombre des couples est constant, la quantité d'électricité dégagée dans un temps donné et par conséquent celle qui dans un temps donné circule à travers le conducteur au moyen duquel on réunit les pôles, est d'autant plus grande que la surface attaquée a plus d'étendue. C'est un fait que l'expérience a confirmé dès longtemps et qui est une conséquence rigoureuse de la théorie chimique. Il y a cependant à cet égard deux observations à faire : la première, que l'augmentation d'intensité qui résulte, pour les effets dynamiques, d'une augmentation dans l'étendue de la surface attaquée, n'est pas la même pour tous ces effets ; la seconde, qu'en même temps qu'on augmente l'étendue de la surface attaquée, il faut aussi, pour rendre cet accroissement profitable, augmenter dans une même proportion l'étendue de la surface toujours nécessairement plus grande du métal non attaqué. Nous verrons plus loin que ces deux observations, auxquelles on a été conduit par l'expérience, sont aussi des conséquences de la théorie.

Examinons maintenant le cas le plus important, celui où, étant donnée une surface attaquée d'une étendue déterminée, on demande combien de couples il faut en former pour produire l'effet dynamique le plus considérable. Au premier moment, la réponse semble ne pas être douteuse : il faut en faire le moindre nombre de couples, et même un seul ; car, d'après notre théorie, la quantité d'électricité qui circule à travers le conducteur est toujours égale à celle qui est développée sur la surface d'un couple seulement, et les électricités développées sur les autres couples se neutralisant mutuellement dans l'intérieur de la pile, ne coopèrent en rien à l'effet extérieur. A quoi sert-il donc d'avoir plusieurs couples ? Ne vaut-il pas mieux en avoir le moindre nombre possible, et en augmentant d'autant leur surface, accroître ainsi la quantité d'électricité développée dans chacun d'eux ?

L'expérience nous apprend que cette conséquence théorique ne se vérifie qu'autant que le conducteur qui réunit les deux pôles d'une pile est un conducteur parfait ; ainsi elle se vérifie pour les effets dynamiques qu'on peut développer en réunissant les pôles par un gros fil de métal, de cuivre par exemple ; telles sont l'action du courant sur l'aiguille aimentée, l'action des courans les uns sur les autres. Elle se vérifie déjà à un moindre degré lorsque le fil conjonctif est moins bon conducteur, soit par l'effet de sa nature, soit par l'effet de ses dimensions, cas dans lequel ce fil s'échauffe et rougit. Enfin elle ne se vérifie plus lorsque le conducteur est très-imparfait. Ainsi, s'il s'agit d'un liquide à décomposer ou à échauffer par l'effet du courant, il faut une pile de plusieurs couples ; une pile semblable est encore nécessaire pour développer entre deux pointes de charbon la chaleur et la lumière, et pour déterminer dans des corps organisés des effets physiologiques.

La cause de ces différences s'explique facilement si l'on songe que, lorsque les deux principes électriques sont accumulés aux deux extrémités d'une pile, deux voies s'offrent à eux pour se neutraliser, celle de la pile elle-même, comme nous l'avons vu plus haut, et celle du conducteur qui réunit les deux pôles de cette pile.

La proportion plus ou moins grande des deux principes qui suivent l'une ou l'autre de ces deux voies, dépend de la facilité relative qu'elles offrent à leur réunion. Pour peu que la pile soit meilleure conductrice que le corps interposé entre ses pôles, aucune portion du courant ne traversera ce corps, ou du moins il n'en passera qu'une très-faible portion. Ainsi donc, il faut calculer le nombre des couples de la pile en vue de la conductibilité électrique des corps que son courant est appelé à traverser, et non pas, comme on l'avait cru, en vue de la nature des effets qu'il est destiné à produire (1). Il faut toujours que le nombre des couples de la pile soit assez grand pour qu'elle soit elle-même moins bonne conductrice que les corps interposés entre ses pôles.

D'un autre côté, si la surface de zinc étant donnée, il faut en faire un nombre de couples suffisant pour que la pile soit inférieure en conductibilité au corps que le courant doit traverser, il ne faut pas non plus multiplier inutilement au delà le nombre de ces couples, puisqu'en affaiblissant ainsi l'étendue de chacun d'eux, on diminue la quantité d'électricité qu'ils développent individuellement, et qui, dans un temps donné, circule entre les pôles.

Les faits sur lesquels je viens de m'appuyer sont assez connus de tous les physiciens pour qu'il soit inutile d'y insister. Je me bornerai à remarquer que j'ai eu un très-grand nombre de fois l'occasion d'en constater

---

(1) On a toujours dit, par exemple, que pour produire de grands effets calorifiques, il valait mieux avoir un petit nombre de couples et leur donner une grande surface. Cela est vrai s'il s'agit de faire rougir des fils métalliques interposés entre les pôles ; mais il n'en est plus de même s'il est question de produire la chaleur et la lumière qui se dégagent entre deux pointes de charbon mises chacune en communication avec l'un des pôles ; il faut, dans ce cas, nécessairement une pile de plusieurs couples. Enfin, lorsqu'on veut échauffer le liquide par le courant, on trouve qu'il y a le même avantage à employer une pile composée d'un très-grand nombre de couples que s'il s'agit de produire des effets chimiques. C'est donc bien la nature du conducteur et non la nature de l'effet qui détermine l'influence du nombre des couples.

l'exactitude au moyen des galvanomètres que j'ai décrits plus haut. Je crois donc que la théorie est à cet égard parfaitement d'accord avec l'expérience, et qu'on peut en déduire quelques applications pratiques qui ne sont pas sans utilité, sur la construction la plus avantageuse des piles voltaïques, et un des effets que l'on veut produire, ou plutôt des conducteurs à travers lesquels on veut faire passer le courant, pour produire ces effets.

Examen de quelques circonstances qui influent sur la puissance de la pile.

La théorie que je viens de développer, et que j'avais déjà eu l'occasion d'exposer avec moins de détails, a été attaquée, comme je l'ai dit, par différens physiciens et entre autres par M. Marianini. La principale objection du savant italien a été dirigée contre le principe que j'avais admis, savoir que les deux fluides électriques accumulés aux deux pôles de la pile peuvent se neutraliser directement par l'intermédiaire de la pile elle-même qui lui sert de conducteur. D'après ce principe, dit-il, si l'on diminue la conductibilité de la pile, on doit augmenter la tension de ses deux pôles; or, on ne produit pas ce dernier effet en interposant dans le liquide qui sépare les couples un plus ou moins grand nombre de diaphragmes de cuivre, interposition qui cependant doit diminuer la conductibilité de la pile. Il y a plus : cette interposition non seulement n'augmente pas la tension, mais elle diminue même le pouvoir chimique de la pile dans la décomposition de l'eau; cependant lorsque les pôles sont réunis par un conducteur imparfait, s'il est vrai que la proportion d'électricité qui passe par ce conducteur et par la pile dépende de leur conductibilité relative, il doit en passer d'autant plus à travers le conducteur que la pile conduit plus mal. A l'appui de ces observations, M. Marianini cite plusieurs expériences.

Je suis tout à fait d'accord avec M. Marianini sur les conséquences qu'il tire du principe que j'ai admis, mais je diffère sur l'application qu'il en fait : je reconnais avec lui que tout ce qui diminue la conductibilité de la pile doit augmenter la tension de ses pôles, pourvu qu'on n'altère en rien la quantité d'électricité développée par chacun de ses couples; j'ai montré par des faits que c'était une condition indispensable. Mais la manière dont M. Marianini diminue la conductibilité de la pile rentre-t-elle bien dans ce cas? Non, car le zinc et le cuivre entre lesquels il place les diaphragmes de cuivre ou de tout autre métal, n'étant pas dans les mêmes conditions que le zinc et le cuivre des autres couples, il est facile de comprendre que l'électricité positive du premier et la négative amenée par le second, se réunissent en beaucoup moins grande proportion à cause de la diminution de conductibilité qui résulte, pour le liquide qui le sépare, de l'interposition des diaphragmes. Dès lors, d'après la théorie que nous avons donnée, l'électricité libre de tous les autres couples diminue dans le même rapport que celle du couple que nous venons de considérer, de sorte que si d'une part les deux principes électriques accumulés aux deux pôles ont moins de facilité à se réunir, d'autre part ils sont développés en moindre quantité. On conçoit que lorsqu'il s'agit de la tension, cas dans lequel l'élément du temps n'entre pour rien, puisque le condensateur reste en contact avec le pôle aussi longtemps qu'on le veut, les deux effets que nous venons de signaler puissent se compenser; mais il ne peut en être de même pour les décompositions opérées par le courant et en général pour tous les effets dynamiques, car il n'y a pas de temps suffisant pour l'accumulation des deux principes électriques, et tout ce qui diminue la quantité d'électricité libre dégagée en un temps donné par chaque couple, et par conséquent aux deux pôles, doit diminuer l'intensité des effets produits par la circulation de cette électricité.

Le principe de la réunion des deux fluides électriques à travers la pile elle-même me paraît d'ailleurs découler forcément d'un fait palpable, celui de la constance de la tension électrique aux deux pôles. Car, sans cela, pourquoi cette tension aurait-elle une limite? L'action chimique qui agit sur les couples n'a-t-elle pas lieu sans interruption? Que deviennent donc les deux principes électriques, lorsqu'ils ne se neutralisent pas mutuellement à travers un conducteur qui réunit les deux pôles de la pile? il faut nécessairement qu'ils se réunissent à travers la pile en plus ou moins grande proportion suivant la conductibilité de cet appareil. Ce courant contraire, qui s'établit dans une pile dont les pôles sont isolés, est nécessairement égal au courant résultant des neutralisations électriques partielles qui ont lieu de couple à couple. Mais, dès que les pôles sont réunis par un conducteur quelconque, une portion plus ou moins grande de ce courant contraire passe à travers le conducteur nouveau, et il n'est pas même nécessaire, comme M. Marianini le suppose, que le conducteur conduise aussi bien que la pile, pour qu'une portion du courant y passe; car c'est une propriété bien connue du courant électrique, de toujours se répartir en plus ou moins forte proportion, à travers tous les conducteurs qui sont placés sur sa route, quelque différens qu'ils soient d'ailleurs les uns des autres, sous le rapport de la conductibilité électrique.

Enfin, c'est à ce contre-courant égal au courant direct, qu'on doit l'absence de décomposition dans le liquide qui sépare les couples d'une pile isolée. Ce contre-courant vient-il à diminuer ou à cesser, aussitôt cette décomposition s'opère, et on en a la preuve dans la vive action qu'on observe dans le liquide d'une pile quand les pôles sont réunis : action d'autant plus vive que le conducteur qui réunit les pôles est meilleur. On en a encore la preuve dans l'affaiblissement qu'éprouve la pile, et qui résulte de l'accumulation sur les plaques des couples, des élémens séparés par la décomposition; affaiblissement qui, d'après les propres observations de M. Marianini, est aussi d'autant plus grand que le conducteur qui réunit les pôles est meilleur.

En réfléchissant sur les causes qui peuvent ainsi modifier la force dynamique de la pile, j'ai cherché en particulier à me rendre compte de l'influence qu'exercent sur les divers effets du courant les diaphragmes métalliques placés sur sa route, soit extérieurement à la pile, soit dans l'intérieur de la pile elle-même. J'ai essayé aussi d'apprécier quel était, sous ce rapport, l'effet de l'addition d'un plus ou moins grand nombre de couples, lorsqu'on a dépassé le nombre nécessaire pour que le courant préfère traverser le conducteur qui réunit les pôles, plutôt que la pile elle-même. Je vais rendre compte des divers resultats que j'ai obtenus sur les deux points que je viens de signaler; c'est par là que je terminerai ce Mémoire.

Le courant dont on se servit d'abord était produit par une pile composée de huit couples, de deux pieds carrés chacun, et chargée fortement avec un mélange de 40 parties d'eau, de deux d'acide sulfurique, et d'une d'acide nitrique. On fit passer ce courant à travers une certaine étendue d'acide nitrique concentré, qu'on pouvait séparer en deux ou plusieurs compartimens, au moyen de diaphragmes en platine; l'hélice du galvanomètre calorifique, soit du thermomètre métallique, était placée aussi dans le circuit. Voici les degrés de chaleur développés dans l'hélice par le passage du courant, selon qu'il avait été obligé de traverser un ou plusieurs diaphragmes de platine dans l'acide nitrique :

Première expérience.

Nombre des diaphragmes.	Degrés centigrades du galvanomètre calorifique.
1	312°
2	170°
3	75°
4	12°
5	0°

Seconde expérience.

Nombre des diaphragmes.	Degrés centigrades du galvanomètre calorifique.
1	220°
2	100°
3	27°
4	5°
5	0°

Un grand nombre d'expériences semblables me montrèrent dans quelle proportion considérable l'intensité calorifique du courant diminuait, à mesure qu'on augmentait le nombre des diaphragmes de platine. Cependant j'avais choisi pour conducteur l'acide nitrique, qui est de tous les liquides celui qui conduit le mieux, et celui dont la conductibilité est la moins altérée par l'interposition des diaphragmes de platine.

En mettant dans le circuit, c'est-à-dire sur la route du courant, le galvanomètre chimique outre le calorifique, sans du reste rien changer à l'expérience, on obtint les résultats suivans :

Nombre des diaphragmes.	Galvanomètre calorifique.	Galvanomètre chimique.
0	38°	5"
1	3°	25"
2	0°	Nul effet.

Le nombre des secondes indique pour le galvanomètre chimique le temps qui est nécessaire pour obtenir une même quantité de gaz ; il est donc exactement inverse du pouvoir chimique du courant. — On voit, d'après l'expérience ci-dessus, que l'interposition d'un diaphragme de platine, qui réduisait à 1/13 l'effet calorifique du courant, ne réduisait qu'à 1/5 son effet chimique.

Je n'ai pas parlé dans les expériences qui précèdent des effets obtenus avec le galvanomètre magnétique ; le courant était en général trop fort pour que les résultats en fussent bien comparables ; d'ailleurs, j'ai déjà eu l'occasion d'en parler dans un précédent Mémoire. Je ne rapporterai pas non plus pour le moment les expériences que j'ai faites avec des piles composées d'un plus grand nombre de couples; l'interposition des diaphragmes y était, comme on le conçoit, pour chaque espèce d'effet, proportionnellement beaucoup moins sensible. Je me borne maintenant à faire remarquer combien la plus légère modification apportée dans la conductibilité du corps et du système de corps interposé entre les pôles d'une pile, diminue la quantité d'électricité qui y circule dans un temps donné, surtout lorsque cette pile, étant fortement chargée et composée d'un petit nombre d'élémens à grande surface, est elle-même par conséquent un bon conducteur de l'électricité. Si l'effet est moins sensible pour la puissance chimique que pour la puissance calorifique de la pile, cela tient à ce que l'effet chimique n'étant pas aussi instantané que l'effet calorifique, la rapidité avec laquelle le courant circule ne l'augmente pas dans la même proportion.

L'effet des diaphragmes interposés dans le liquide où plongent les élémens de deux couples successifs d'une pile, est tout à fait semblable à celui des diaphragmes interposés entre les pôles même de la pile. C'est, comme nous l'avons fait voir, une conséquence de la théorie que nous avons exposée, et en particulier de l'égalité, je dirais même de l'identité qui existe entre les courans partiels de couple à couple et le courant total de la pile qui va d'un pôle à l'autre. Dans le nombre des expériences que j'ai faites sur ce point, je ne citerai que la suivante qui montre l'influence de la nature particulière des diaphragmes sur la puissance calorifique de la pile.

Une pile de sept élémens, zinc et cuivre, de quatre pouces carrés de surface chacun, chargée avec de l'eau pure mélangée avec 1/10 d'acide nitrique en volume, donnait au galvanomètre calorifique (de Breguet) 125°. Un diaphragme de *cuivre* interposé entre deux quelcon-

ques des couples réduisit l'effet à 70°; un diaphragme de *zinc* le réduisit à 100°. Une pile de vingt couples semblables aux précédens, mais moins fortement chargée, donnait 110° au même galvanomètre calorifique; un diaphragme de cuivre réduisit l'effet à 100°, un diaphragme de zinc ne produisit pas de diminution sensible.

Le peu de mots que nous venons de dire sur l'influence des diaphragmes en ce qui concerne la puissance dynamique de la pile, nous amènent à considérer sous ce rapport le nombre des couples dont une pile est composée. Nous avons vu qu'une surface de zinc et une surface de cuivre étant données avec un certain liquide pour en former une pile, il faut, pour produire le maximum d'effet, en faire une pile d'un nombre de couples justement suffisant pour que la conductibilité de cette pile soit inférieure à celle du corps ou du système de corps qui est placé entre ses pôles. Mais on peut se demander ce qui arrivera si, sans rien changer à la surface des couples d'une semblable pile, on ajoute seulement un plus ou moins grand nombre de couples parfaitement semblables sous tous les rapports à ceux dont elle est déjà composée. Consultons d'abord l'expérience; la théorie viendra ensuite.

L'expérience nous apprend :

1° Qu'il y a pour tous les effets dynamiques de la pile (magnétiques, calorifiques et chimiques) une limite dans le nombre des couples qui produit les effets au plus haut degré d'intensité.

2° Que cette limite, soit le nombre des couples qui produit le maximum d'effet, varie avec la nature du conducteur placé entre les pôles et avec celle du liquide interposé entre les couples.

3° Que le nombre de couples qui produit le maximum d'effet, est d'autant moindre que le corps placé entre les pôles est meilleur conducteur, et que le liquide interposé entre les couples possède une moindre conductibilité, et surtout exerce une moindre action chimique sur les élémens attaquables de chaque couple.

4° Qu'il arrive souvent que, lorsqu'on a dépassé dans chaque cas le nombre de couples le plus favorable pour produire un certain effet, la diminution qui résulte pour l'intensité de cet effet de l'addition d'autres couples, cesse d'avoir lieu lorsqu'on en a ajouté un certain nombre, que l'effet redevient alors aussi intense que précédemment, pour diminuer une seconde fois de la même manière quand on continue à augmenter le nombre des couples.

5° Que ces alternatives de diminution et d'augmentation correspondant à un accroissement constamment progressif dans le nombre des couples, ne se font remarquer d'une manière bien prononcée que lorsque, par la nature du liquide dont elle est chargée, la pile ne produit pas des effets très-énergiques.

6° Que, quelle que soit l'intensité absolue des effets produits par une pile, cette intensité diminue d'autant plus vite que le nombre des couples dont la pile se compose est plus considérable, lors du moins que le conducteur placé entre ses pôles est très-bon, et que le liquide interposé entre ses couples exerce une très-faible action chimique.

Dans le nombre assez considérable d'expériences qui m'ont conduit aux résultats que je viens d'énoncer, je citerai les suivantes :

	Nombre des couples.	Degrés du galvanom. calorifique.
Couples de zinc et cuivre de 4 pouces carrés de surface, chargés avec de l'eau légèrement acidulée.	20	65°
	15	50°
	10	40°
	5	40°
	3	43°
	2	35°
	1	25°
Couples de zinc et cuivre de 16 pouces carrés de surface, chargés avec de l'eau acidulée qui a déjà servi plusieurs fois, et qui par conséquent est plus saline qu'acide.	10	17°
	20	17°
	40	10°
	60	25°
	120	20°
Couples semblables aux précédens, mais chargés avec une solution encore moins acide.	10	12°
	20	14°
	30	15°
	40	6°
	50	7 à 8°
	60	9°
	80	10°
	90	11°
	100	8 à 9°
	120	7°

		Nombre de secondes nécessaires pour obtenir au galvanom. chimique le même volume de gaz.
Couples semblables aux précédens.	60	75"
	120	32"
	180	43"
Dans une autre expérience.	10	66"
	20	25"
	30	22"
	40	17"
	60	14"
	80	13"
	100	12"
	120	15"

Avec le double galvanomètre magnétique je trouvai, en me servant de couples semblables aux précédens et chargés du même liquide, que 2 couples, 24 couples et 120 couples développaient des courans parfaitement égaux; les courans les plus forts étaient ceux auxquels donnaient naissance 14 couples ou 70 couples.

Pour montrer l'influence de la durée de l'effet sur son intensité, je citerai encore quelques expériences faites avec des couples de quatre pouces carrés de surface seulement, mais chargés avec une solution assez forte d'acide nitrique :

Encyclographie

DES

SCIENCES MÉDICALES.

REPRODUCTION EN LANGUE FRANÇAISE DES OUVRAGES PÉRIODIQUES PUBLIÉS EN ANGLETERRE, EN ALLEMAGNE ET EN ITALIE SUR CES SCIENCES;

SAVOIR :

MEDICO-CHIRURGICAL REVIEW, BY JAMES JOHNSON;
MEDICAL QUARTERLY REVIEW;
DUBLIN JOURNAL;
LONDON MEDICAL GAZETTE;
LONDON MEDICAL AND SURGICAL JOURNAL;
THE LANCET;
EDIMBURGH MEDICAL AND SURGICAL JOURNAL;
MEDICO-CHIRURGICAL TRANSACTIONS;
JOURNAL FUER CHIRURGIE UND AUGENHEILKUNDE, VON GRÆFE UND WALTHER;
JOURNAL DER PRACTISCHEN HEILKUNDE, VON HUFELAND UND OSANN;
WISSENSCHAFTLICHE ANNALEN DER HEILKUNDE, VON HECKER;
PREUSSISCHE MEDICINISCHE ZEITUNG;
FRORIEP'S NOTIZEN AUS DEM GEBIETE DER NATUR UND HEILKUNDE;
HEIDELBERGER MEDICINISCHE ANNALEN;
CLARUS UND RADIUS, BEITRAEGE, ETC.;
WUERTEMBERG'SCHES MEDICINISCHES CORRESPONDENZ-BLATT;
MUELLER'S ARCHIV FUER ANATOMIE, PHYSIOLOGIE, ETC.
ZEITSCHRIFT FUER GEBURTSKUNDE;
CASPER'S WOCHENSCHRIFT;
OMODEI, ANNALI UNIVERSALI.

BRUXELLES,
ÉTABLISSEMENT ENCYCLOGRAPHIQUE, FAUBOURG DE FLANDRE.

1836.

2 coupl. donnèr. au premier instant 215° au galv. cal.
au bout de 5 min. 100°
au bout de 10 min. 80°
4 coupl. donnèr. au premier instant 300°
au bout de 5 min. 160°
au bout de 15 min. 100°
6 couples donnèrent au premier instant près de 500°, mais l'effet diminua très-rapidement.

Dans ces expériences l'eau acidulée et les couples n'avaient jamais servi ; mais, après en avoir fait usage un certain nombre de fois et à des intervalles de temps considérables (plusieurs jours), on trouva que la différence d'effet résultant du nombre plus ou moins grand des couples diminuait sensiblement, et que même le plus petit nombre finissait par produire un effet plus intense que le plus grand. Ainsi on avait obtenu les résultats suivans dans les premières expériences :

Nombre des couples.	Degrés du galvanomètre calorifique.
2	53°
4	75°
6	97°
8	175°

Dans les dernières expériences on trouva : { avec 2 couples, 11 à 12° ; avec 6 couples, 5 à 6°

Voici d'autres expériences faites lorsque la solution n'était plus que très-légèrement acide :

Au premier instant de l'immersion deux couples donnèrent 50°, mais au bout d'une minute leur effet calorifique fut réduit à 30° ; 14 couples parfaitement semblables donnèrent au premier instant 35°, au bout d'une minute leur effet calorifique fut réduit à 10° ; plus tard, lorsque la solution eut perdu presque toute son acidité, on observa que 2, 4, 8 et 16 couples donnaient à peu près tous au premier instant 20°, mais que cet effet éprouvait une diminution d'autant plus grande et d'autant plus prompte que le nombre des couples était plus considérable. J'omets, pour ne pas allonger inutilement, plusieurs expériences et notamment celles que j'ai faites en mettant en même temps dans le circuit les trois galvanomètres calorifique, chimique et magnétique placés à la suite les uns des autres, de manière que le courant pût les traverser successivement. Cette dernière catégorie de résultats se rapporte à un sujet sur lequel je reviendrai dans un autre travail, savoir, la modification dans ses propriétés diverses que le courant éprouve par son passage à travers différens conducteurs.

Je me bornerai encore à citer un fait de quelque importance, c'est qu'au moyen d'un galvanomètre magnétique très-sensible, je me suis assuré qu'en se servant de couples de zinc et cuivre qui n'avaient jamais servi et qui étaient plongés dans de l'eau pure, le maximum d'effet était obtenu avec deux, avec quatre et avec huit couples. Les couples avaient chacun un pouce carré de surface.

Les expériences que je viens de rapporter me paraissent suffisantes pour justifier les conséquences que j'en ai déduites et que j'ai énoncées en commençant. Il ne me reste plus qu'à montrer comment elles se concilient avec la théorie que j'ai donnée de la pile.

L'un des principes sur lesquels cette théorie est fondée est la neutralisation qui s'opère, par l'intermédiaire du liquide dans lequel plongent le zinc d'un couple et le cuivre du suivant, des deux fluides électriques contraires développés dans chacun de ces couples. Nous avons vu en outre qu'il faut que le nombre des couples soit suffisant pour que la pile conduise moins bien l'électricité que le corps interposé entre ses pôles. Maintenant on se demande comment, lorsqu'on a atteint ce nombre, l'addition de nouveaux couples peut diminuer l'énergie de la pile ; on conçoit à la rigueur qu'elle ne l'augmente pas, mais on ne voit pas au premier moment pourquoi elle la diminue. L'examen des circonstances qui accompagnent les expériences que nous avons rapportées plus haut nous fournira la réponse à la question que nous venons de poser.

Lorsque l'action chimique qui s'exerce à la surface des métaux oxidables des couples est vive et prompte, elle développe dans chaque couple des quantités d'électricité assez considérables pour qu'on puisse les regarder comme sensiblement égales dans le même temps, vu que les petites différences qui existent entre elles disparaissent quand on les compare à ces quantités absolues elles-mêmes. Il en résulte donc que tous les couples étant à peu près de même force, ce ne sera pas un nombre plus considérable de ces couples qui pourra rien changer à la quantité d'électricité qui circule dans un temps donné entre les pôles de la pile. Hors ce cas, qui ne se présente que rarement, l'action chimique, surtout lorsqu'elle est faible, ne peut pas être regardée comme développant dans le même instant sur tous les couples des quantités exactement égales d'électricité, et les différences sont d'autant plus sensibles que la quantité absolue d'électricité développée est moindre. Or, comme nous l'avons vu, la quantité d'électricité en circulation dans chaque couple et entre les pôles de la pile, est déterminée par celle que dégage le couple le plus faible. Il en résulte que, si dans chaque instant successif les différens couples ne dégagent pas la même quantité d'électricité, ce sera toujours, dans chacun de ces instans, le plus faible (tantôt l'une tantôt l'autre) qui déterminera l'état électrique de la pile. Dès qu'on a dépassé le nombre de couples nécessaire pour que les principes électriques ne se réunissent pas à travers la pile elle-même, on ne peut donc que perdre, lorsque l'action chimique n'est pas très-forte, par l'addition de nouveaux couples ; on augmente en effet le nombre des cas dans lesquels il peut y avoir pendant un temps donné un dégagement faible d'électricité, et par conséquent on diminue la quantité totale d'électricité qui peut circuler dans ce temps dans la pile et entre ses pôles. Il faudrait, pour éviter cet affaiblissement, qu'il y eût toujours simultanéité et égalité absolue entre les quantités d'électricité dégagées dans le même instant par chaque couple, ce qui est physiquement impossible, et

cela, d'autant plus, que le nombre des couples est plus grand et que l'action chimique est plus faible.

Appliquons ces principes aux expériences que nous avons rapportées.

Lorsque l'action chimique est très-vive (couples tout neufs, solution fortement acide), on peut bien arriver à ne pas augmenter les effets par une addition dans le nombre des couples, je n'ai jamais vu qu'on les diminuât. Lorsque l'action est moins vive, parce que les couples ont déjà servi, on trouve que le nombre de couples nécessaire pour produire le maximum d'effet est d'autant moindre que le conducteur placé entre les pôles est meilleur et que l'action chimique est moins vive. Ainsi dans les mêmes circonstances, le maximum d'effet magnétique (cas où le conducteur est le meilleur) est produit par 14 couples, le maximum d'effet calorifique (conducteur un peu moins bon) par 30 couples, et le maximum d'effet chimique (conducteur imparfait) par 120. Ainsi encore, l'action chimique étant très-vive, l'effet calorifique va en croissant avec le nombre des couples, jusqu'à 6 par exemple où il est de 97°, jusqu'à 8 où il est de 175°, tandis qu'avec 2 couples il n'est que de 53°, et avec 4 de 75°. L'action chimique étant moins vive, l'effet est plus fort avec 2 couples (11 à 12°) qu'avec 6 (5 à 6°). Il en est de même pour les autres effets.

Il ne nous reste plus qu'à expliquer pourquoi, lorsque l'addition d'un certain nombre de couples a diminué l'intensité des effets dynamiques de la pile, une addition plus grande, au lieu de continuer à la réduire, peut au contraire faire cesser cet affaiblissement et faire succéder un accroissement.

Remarquons d'abord que deux circonstances sont nécessaires pour que le phénomène que nous venons de rappler se présente : la première, que l'action chimique exercée par le liquide soit extrêmement faible ; la seconde, que ce liquide soit, autant que possible, bon conducteur. Nous avons dit que pour obtenir un effet du courant à son plus haut degré d'intensité, il fallait que la pile fût composée d'un nombre de couples assez considérable pour conduire moins bien l'électricité que le conducteur interposé entre ses pôles. Mais, lors même que la plus grande partie de l'électricité circule à travers le conducteur, il arrive toujours qu'une proportion plus petite se réunit encore à travers la pile elle-même. Cette proportion va constamment en diminuant à mesure que le nombre des couples augmente ; d'un autre côté, la diminution qu'elle éprouve devient toujours moins sensible, à mesure que le nombre des couples s'accroît ; c'est une conséquence des lois relatives au passage de l'électricité à travers les diaphragmes métalliques placés dans des conducteurs liquides. Ainsi, si l'on ne considère l'influence du nombre des couples que sous ce rapport, on doit admettre qu'à mesure que ce nombre augmente, la proportion des deux principes électriques qui se réunit à travers la pile va en diminuant, et que par conséquent celle qui se réunit à travers le conducteur placé entre les pôles va en augmentant ; mais en même temps il résulte des lois relatives à la propagation de l'électricité, que la diminution d'une part, et l'augmentation qui lui correspond d'autre part, déjà très-sensibles lorsque le nombre des couples est petit, le sont beaucoup plus lorsque le nombre en est considérable.

D'un autre côté le nombre des couples, lorsque l'action chimique est faible, occasionne une diminution dans la quantité d'électricité qui circule entre les pôles dans un temps donné ; c'est ce que nous avons fait voir il y a un instant. Ainsi sous un rapport, le nombre des couples augmente cette électricité, tandis que sous un autre, il la diminue ; cette augmentation et cette diminution ne sont point dans le même rapport avec le nombre des couples, et elles ne sont pas même, chacune séparément, dans un rapport constant avec ce nombre. On conçoit donc qu'il peut arriver facilement que, tandis que pour un certain nombre de couples c'est l'augmentation qui l'emporte sur la diminution, ce soit au contraire pour un nombre plus petit ou plus grand, la diminution qui l'emporte sur l'augmentation. Dès lors les alternatives, dans l'intensité des effets, deviennent une conséquence de l'opposition de ces deux causes agissant en sens contraire, avec des énergies qui ne sont soumises à aucune loi régulière ; et le nombre de couples qui correspond à chacune de ces alternatives doit, dans chaque cas particulier, dépendre d'une foule de circonstances variables, telles que celles qui tiennent à la nature des couples, à leur étendue, au degré d'acidité et de conductibilité du liquide employé etc. Or, c'est exactement ce que l'expérience nous apprend ; car dans les nombreux résultats que j'ai réunis sur ce point, et dont quelques-uns ont été rapportés plus haut, je n'ai jamais trouvé deux cas dans lesquels le même nombre de couples correspondît aux mêmes alternatives d'effets forts et faibles ; cela vient de ce qu'il est réellement impossible de replacer deux fois ces couples dans des circonstances parfaitement semblables sous tous les rapports.

Résumé.

Nous terminerons cette troisième partie en résumant les principaux résultats auxquels nous avons été conduits dans ce Mémoire.

1° Nous avons cherché à corroborer par de nouveaux faits, et en répondant à quelques objections, les conséquences que nous avions tirées des deux premières parties de ce Mémoire, relativement à la nécessité d'une action chimique pour la production de l'électricité voltaïque, et à l'impossibilité de développer l'électricité par le simple contact.

2° Nous avons exposé les principes qui nous semblent pouvoir rendre compte d'une manière complète de toutes les circonstances qui accompagnent la production de l'électricité voltaïque, et des anomalies apparentes que présente quelquefois le mode de développement de cette électricité.

3° Abordant la théorie même de la pile, nous avons montré comment, au moyen des principes exposés, on

peut expliquer par les neutralisations des électricités libres qui ont lieu de couple à couple, la production de l'électricité par cet appareil, et les divers caractères que présente ce mode de production.

4° Après avoir décrit les appareils qui nous ont servi à étudier et à mesurer les divers effets de la pile, nous avons passé à l'étude de ces effets, en distinguant les effets de tension et les effets dynamiques, ou de courant.

5° L'étude que nous avons faite de ces effets conduit à reconnaître que la quantité d'électricité accumulée aux pôles sous forme de tension, est d'autant plus grande que les deux principes électriques ont moins de facilité à se réunir à travers la pile elle-même, et que par conséquent cette pile renferme un plus grand nombre de couples. De même il faut, pour les effets dynamiques, que la pile soit assez peu conductrice, et renferme par conséquent un nombre suffisant de couples pour que les deux principes électriques se réunissent en plus grande proportion par l'intermédiaire des conducteurs placés entre ces pôles, qu'à travers la pile elle-même.

6° Nous avons vu que la quantité d'électricité libre, dégagée dans un temps donné sur chaque couple, n'exerce pas d'influence sensible sur la tension des pôles d'une pile, vu que ce genre d'effet n'est pas instantané, tandis qu'elle en exerce une très-grande sur l'intensité des effets dynamiques, et d'autant plus grande que les conducteurs interposés entre les pôles sont meilleurs; nous en avons déduit quelques conséquences pratiques sur la construction la plus avantageuse d'une pile voltaïque dans chaque cas particulier.

7° L'examen que nous avons fait de l'influence des diaphragmes métalliques homogènes, placés soit sur la route du courant entre les pôles d'une pile, soit dans l'intérieur même de la pile, nous a fait voir que cette influence était très-différente suivant la nature des conducteurs placés entre les pôles, et pouvait s'expliquer par une altération plus ou moins grande dans la conductibilité des conducteurs homogènes dans lesquels les diaphragmes sont placés.

8° En cherchant à apprécier dans toute son étendue l'influence du nombre des couples, nous avons été conduits à reconnaître que ce nombre, tantôt augmente, tantôt diminue l'intensité des effets d'une pile, et que ces variations dépendent de plusieurs circonstances tenant les unes à la pile, les autres à la nature des conducteurs interposés entre les piles. Nous avons montré par l'étude détaillée de ces circonstances, que les phénomènes auxquels elles donnent naissance, sont une conséquence de la théorie chimique de la pile, telle que nous l'avons exposée.

Analyse d'un Phosphate double de plomb et de chaux; par G. Barruel.

Ce minéral a été trouvé par M. J. Danhauser qui le découvrit en même temps que le plomb gommé et la dréélite dans la mine de la Nussière près Beaujeu département du Rhône : à ses caractères extérieurs, il crut que ce devait être une substance nouvelle, et lui assigna le nom de *nussiérite*, dans le cas où un examen plus approfondi viendrait confirmer son opinion.

La nussiérite est tantôt en cristaux rhomboédriques, très-obtus, presque lenticulaires, tantôt mamelonnée; la cassure est un peu esquilleuse, son éclat est gras et faible; sa couleur jaune, verdâtre ou grisâtre; sa poussière est d'un blanc jaunâtre, sa dureté un peu plus grande que celle du plomb phosphaté qu'elle raye difficilement.

Sa pesanteur spécifique à + 15° est de 5,0415. Chauffée dans un tube elle ne donne pas d'eau; chauffée au rouge elle ne perd rien; au chalumeau, sur un charbon, elle donne un globule d'émail blanchâtre hérissé de pointes; avec le borax, un verre jaunâtre; elle se dissout facilement dans l'acide nitrique sans effervescence.

L'analyse que j'ai faite n'a été pratiquée que sur la variété mamelonnée, les autres échantillons étant fort rares; elle repose sur un quartz hyalin qui a certainement fourni l'acide silicique de l'analyse.

Acide silicique en petits grains transparens, gangue.	0,0720		
Chlorure de plomb.	0,0765	Oxigène.	
Oxide de plomb. .	0,4650	0,0330	0,0675
Chaux.	0,1230	0,0345	
Protoxide de fer. .	0,0244	0,0055	
Acide phosphorique.	0,1980	0,1110	
Acide arsénique. .	0,0406	0,0141	
	0,9995		

L'oxigène se trouve réparti de telle manière que celui des oxides de plomb et de calcium est, en somme, à celui de l'acide phosphorique : : 3 : 5, et l'oxigène de l'oxide de fer, à celui de l'acide arsénique : : 2 : 5. On peut donc regarder ce minéral comme composé de :

Silice accidentelle.	0,0720	
Chlorure de plomb.	0.0765 =	$(Cl\ Pb^3)$
Phosphate de plomb.	0,5640 = 7	$(P\ Pb^3)$
Phosphate de chaux.	0,2220 = 7	$(P\ Ca^3)$
Arséniate de fer. .	0.0650 = 2	$(As\ Fe^2)$

Ou même si l'on supposait le chlorure de plomb et l'arséniate de fer comme non-essentiels $(P\ Pb^3) + (P\ Ca)$.

On rencontre souvent des phosphates de plomb contenant du phosphate de chaux. M. Berthier, dans son savant traité d'analyse par la voie sèche, en cite plusieurs dont la densité varie de 6,092 à 7 et qui renferment de 0,111 à seulement 0,007 de phosphate de chaux. C'est la différence notable que présente la nussiérite qui m'a engagé à vous prier, Monsieur, d'insérer cette note dans les Annales.

GRAEFE U. WALTHER,

JOURNAL FUER CHIRURGIE U. AUGENHEILKUNDE.

Observations sur l'héméralopie ; par le docteur Krieg, médecin militaire à Berlin.

L'amblyopie crépusculaire, appelée ainsi par Sauvages (Nosol. method. class. 6, gen. 3, spec. 1.) a sans contredit été le plus fréquemment observée aux Indes orientales et occidentales et sous les tropiques en général; et Bampfield a suffisamment prouvé que les habitans des zones glaciales et des régions polaires sont, chez eux, moins sujets à l'héméralopie que quand ils vont visiter les pays situés au sud. C'est peut-être aussi la raison pour laquelle nous devons les rapports les plus détaillés, à l'égard de cette maladie, à des médecins de vaisseaux anglais, cet objet n'étant traité que trop superficiellement dans des ouvrages ophthalmologiques allemands qui sont cependant à préférer à ceux écrits par des Anglais sur la même matière.

Cependant, cette maladie se présente sous notre zone plus souvent qu'on ne paraît l'admettre; en Pologne et dans quelques provinces de la Russie elle est même endémique, d'un retour périodique et n'atteint presque généralement que les habitans du plat pays qui lui donnent le nom de cécité de poules (en polonais : *kurzyspik*, *kurzenta slepota*, en russe : *kurysta slepota*), nom qui aura pris son origine chez eux par la ressemblance qu'ils croient voir entre cette maladie et le sommeil de leurs poules.

Le docteur *Math. Gutrie* à Saint-Pétersbourg rapporte dans une lettre adressée à M. *Duncan*, médecin à Edimbourg (*Mediz. Nationalzeitung fur Deutsland*, 1798, n° 4, p. 56), que pendant la guerre de la Finlande et *dans une nuit de printemps fort claire*, un détachement russe attaqua un autre corps de la même nation croyant avoir affaire à des Suédois, et cela parce qu'il y avait quelques centaines de soldats du premier corps atteints d'héméralopie. Sauvages (ouv. cité) l'a observée une fois, épidémique, près de Montpellier, et Richard (*Recueil d'observations de médecine des hôpitaux militaires*, tome II, p. 573) a fait la même observation à Belle Isle-sur-Mer et dans les derniers temps, M. le docteur *Kothe*, médecin en chef (*Berlines mediz. Zeitung*. 1833, n° 25) rapporte qu'une pareille épidémie s'est déclarée dans une maison de correction militaire à Torgau. Dans la province de Posen et parmi les soldats du 19me régiment d'infanterie qui y sont recrutés, j'ai également eu très-souvent l'occasion d'observer cette maladie et elle était tantôt sporadique tantôt épidémique.

Les Polonais sont tellement familiarisés avec ce mal que je ne me rappelle que très-peu de cas où le militaire qui en était atteint se soit présenté volontairement comme malade; la plupart ne furent remis entre les mains des médecins, par ordre supérieur, que quand ils s'étaient égarés de leur poste pendant la nuit, ou quand ils se heurtaient contre des arbres, des maisons, etc., etc. Mais ce qu'il y a de plus surprenant c'est que cette maladie a toujours épargné jusqu'à présent les Silésiens (des provinces de Glochau et de Liegnitz) servant dans le même régiment.

Le docteur *Leiche* à Saint-Pétersbourg (Voyez *Vermischte Abhandlungen* u. s. w. *von einer Gesellschaft praktischen Aerste zu Sint-Petersburg*. 1823, 2te sammlung,) dit, que le plus grand nombre de cas qu'il a observés se manifestèrent à l'époque du carême, c'est-à-dire entre Noël et Pâques. En Pologne, la maladie se déclare le plus souvent vers la fin de l'hiver, surtout quand il a neigé beaucoup auparavant; cependant il n'est pas rare qu'elle se montre en plein été et principalement à l'époque de la moisson. On ne peut pas positivement affirmer que cette maladie attaque de préférence les adultes; mais quant aux enfans que l'on est généralement dans l'habitude de faire coucher de bonne heure il est rare que le médecin en soit instruit.

La durée de la maladie est parfois de quelques jours et quelquefois de 4 à 6 semaines. Elle est graduelle : de la vue légèrement troublée, jusqu'à cécité complète. Seulement ce plus haut et dernier degré de la maladie, qui paraîtrait ne se présenter que rarement, et pendant lequel la pupille ne réagirait plus pendant la nuit sous l'influence de la lumière factice la plus forte, mérite le nom d'amaurose périodique, dénomination trop universellement appliquée par Scarpa à cette maladie. Dans la presque totalité des cas, le nom d'emblyopie est le seul convenable.

D'après cela l'héméralopie paraît consister dans un état d'irritabilité exaltée des yeux, disposés d'une certaine manière et provoquée par une impression vive et continue de la lumière sur ces organes et qui pourrait être occasionnée par l'éclat de la neige, par l'uniformité d'un champ de blé luisant, par des faux brillans, etc., etc., aidés de l'action d'une lumière solaire intense. Or, l'œil qui y est habitué a besoin d'une lumière plus forte pour pouvoir remplir ses fonctions, de même qu'un verre de liqueur devient un véritable besoin pour l'estomac habitué aux boissons fortes. Mais en considérant l'organe de la vue comme un tout se réfléchissant sur lui-même, et qui en rapportant en même temps à un type propre les images principales de l'organisme, se

résume en lui-même ; il en résulte que la maladie dont nous parlons est sans aucun doute une névrose, n'appartenant cependant en aucune façon au système du sympathique (ainsi, ni au ganglion ophthalmique, ni aux nerfs ciliaires, ni au rameau ophthalmique, ou *trigimini*), mais bien au nerf du sens de l'œil et à la rétine. L'absence de dérangemens végétatifs et morbides parle en faveur de ce raisonnement; car il n'y a jamais de douleur si elle n'est provoquée par des complications fortuites; la pupille est un peu dilatée et assez lente à se contracter, je ne l'ai jamais rencontrée à l'état d'immobilité comme cela a lieu chez la plupart des amaurotiques.

La cécité de poules, dite *Paracusis Willisii* (voyez *Thom. Willis, de animâ brutorum.* Amstelod. 1674, cap. XIV) serait donc en quelque sorte analogue à cette singulière barycoïte, dans laquelle les malades n'entendent que les sons prononcés très-bas et *seulement* lorsqu'il se fait un grand bruit autour d'eux : par exemple, ils entendent les mots prononcés par un interlocuteur lorsqu'en même temps on bat du tambour dans le lieu où ils se trouvent. Le sens de l'odorat est lui-même sujet à une pareille aberration, et je connais un médecin en réputation qui, étant lui-même un fort priseur, recommanda un jour publiquement à ses élèves de priser du tabac pour fortifier le sens de l'odorat.

Les gens sanguins, disposés à des congestions à la tête, et ceux travaillant le corps courbé, ainsi que ceux qui font abus de liqueurs fortes, les laboureurs, les moissonneurs, les matelots et les soldats paraissent être principalement sujets à l'héméralopie. Chez ces derniers on pourrait comprendre parmi les causes de cette maladie les manœuvres sur des plaines sablonneuses, sous l'influence de l'action irritante d'armes brillantes et de la lumière solaire; chez les matelots l'uniformité de l'aspect continu de la mer et le manque de variété d'objets.

Conséquemment on comprend facilement que pendant trois ans lors du cantonnement du 19me régiment dans les provinces rhénanes, où en hiver la neige ne séjourne que peu de temps, et où en été l'aspect du pays est suffisamment varié, on n'avait observé que très-peu de cas d'héméralopie, qui étaient toujours très-faibles; tandis qu'aux mois de mars et d'avril 200 militaires des compagnies cantonnées sur les hauteurs de l'Eirenbreitenstein et de Vfaffendorf près de Coblence, furent atteints de ce mal, dont les cas se succédèrent rapidement. Une ophthalmie catarrhale épidémique venait de la précéder; cependant on ne put alléguer l'identité de ces deux formes de maladies. Dans quelques cas les deux maladies se présentèrent à la fois sans que l'une exerçât sur l'autre une influence maligne. Cette fois-ci encore les Silésiens ne furent point atteints de l'héméralopie, bien qu'un grand nombre d'entre eux devint la proie de l'ophthalmie.

Il paraît donc hors de doute que la naissance de l'amblyopie dépend nécessairement d'une prédisposition climatérique. Par conséquent, si les Arabes, les Bédouins, les nègres et autres hordes traversant les déserts brûlans de l'Afrique, ne souffrent point de la nyctalopie, jusqu'à présent du moins on n'en a point connaissance, il est à considérer que l'organisme des yeux chez eux diffère de celui des habitans des pays du nord, de manière qu'ils peuvent non-seulement supporter l'éclat des lumières plus vives, mais aussi ils le recherchent avec avidité. Osiander (*Entwicklungsberichte* u. s. w. Bd. 1. p. 222. *und derselbe, über den Selbstmord*, p. 108.) Attribue sans raison cette avidité, qui n'est en rien préjudiciable à la santé, à la prédominance du sang veineux.

Il est de fait qu'une nourriture commune et des efforts excessifs du corps doivent être d'une grande influence sur l'origine du mal chez des sujets qui y sont disposés, et des médecins anglais l'ayant observé principalement chez des matelots et des soldats de marine, le font résulter des mêmes causes que celles qui produisent le scorbut. J'ignore s'ils ont guéri cette maladie par les mêmes remèdes que ceux qu'on oppose à cette affection.

Quant au traitement de l'héméralopie, il est assez naturel qu'on se serve de remèdes domestiques contre une maladie si fréquente parmi le peuple. En Russie on se sert fort souvent d'une décoction de bluets; en Pologne, parmi les paysans pauvres et superstitieux on exerce beaucoup le charlatanisme : *Arroser les yeux avec de l'eau bénite est,* dit-on, *d'un excellent effet!* Parmi les remèdes populaires les plus efficaces, laver les yeux avec de l'eau de rivière fraîche est un des meilleurs à employer, et dans la pratique médicale l'application des douches sur les yeux serait, quant à son effet, à préférer à tout autre remède. Chez des personnes sujettes aux congestions, une saignée, ou du moins une application de sangsues est assurément indiquée; un saignement spontané du nez a aussi souvent guéri à l'instant ces malades. Parmi les purgatifs et vomitifs, se recommande surtout la dissolution du tartre émétique; cependant ces médicamens sont ordinairement superflus, excepté dans les cas où des symptômes gastriques réclament leur administration; souvent aussi leur effet sur la maladie se montre si tardif qu'on est dans le doute s'ils ont contribué ou non à la guérison. La plus grande partie des malades guérit d'elle-même dans le délai déjà cité plus haut, le dérangement de la vue diminuant peu à peu et disparaissant enfin entièrement. L'effet tant prôné de certaines méthodes de guérison spécifique proposées de temps à autre doit être d'autant plus douteux, qu'elles proviennent le plus ordinairement de médecins d'hôpitaux.

Singulière excroissance en forme de corne sur la main; par le docteur Steinhausen, médecin de bataillon à Sorau.

L'expérience de plusieurs médecins anciens et celle des praticiens de notre époque prouvent que l'organisme humain peut, par suite d'un changement survenu dans les

lois créatrices, donner naissance à des productions analogues à la corne de quelques espèces d'animaux.

C'est ordinairement à la tête que ces pseudorganisations se forment; rarement sur d'autres parties du corps. En conséquence le cas suivant sera rangé parmi les cas les plus extraordinaires de cette espèce, d'autant plus que dans celui-ci ce fut sur la main que se forma la base de cette excroissance qui était, quant à sa forme, sa croissance et sa texture, d'une ressemblance frappante avec une petite corne de bélier.

Anne Élisabeth Fischer, à Zullichau, âgée de 74 ans et mère de 4 enfans ne se rappelle pas avoir eu de maladies graves.

Dans son enfance, elle surmonta facilement celles qui accompagnent ordinairement cet âge, et elle ne fut malade qu'une seule fois, pendant son mariage; elle eut alors une éruption psoriforme, qui, d'après l'assurance qu'elle en donne, a été peu considérable et qu'on a guérie en peu de temps au moyen d'un onguent.

Ayant atteint l'âge de la décrépitude, il se forma, sans cause déterminée, sur le dos de la main droite une pustule remplie d'un liquide jaunâtre, qui creva; et alors il se forma une escarre qui se dessécha d'elle-même.

Cette escarre doit être considérée comme le commencement de l'excroissance en question, car elle s'endurcit bientôt, devint une substance cornée et prit, en croissant et peu à peu la forme d'une corne qui, suivant d'abord une direction droite, se courba ensuite et en grandissant continuellement la pointe vint enfin à toucher la main de la malade. Elle souffrait beaucoup et cela au point de ne pouvoir plus vaquer aux soins de son ménage. Ce fut la cause pour laquelle elle s'adressa à un médecin. On lui proposa l'extraction de la corne au moyen d'une opération; cette femme ne put s'y résoudre; on essaya donc pour atténuer la douleur occasionnée par la pression, de placer de l'amadou sous l'extrémité supérieure de la corne; mais au bout de quelques mois ce moyen avait entièrement manqué son effet, car, pendant l'accroissement de la corne, la pression qui n'avait été exercée jusqu'alors sur la main que par la pointe, devint en raison de l'obstacle y apporté, beaucoup plus forte à la base de l'excroissance et cette femme en éprouvait de violentes douleurs. On parvint enfin à la déterminer à se laisser opérer, ce qui se fit aisément au moyen d'une petite scie. Pendant longtemps cette personne n'éprouva plus de mal à la main; mais bientôt la racine de la corne qui était restée, commença de nouveau à croître, à devenir pointue et courbée, de manière qu'au bout de quelques mois l'excroissance avait repris entièrement la forme d'une petite corne de bélier, sauf qu'elle était cette fois un peu plus petite que la première fois, et elle aurait assurément atteint la même dimension si la mort de cette femme, qui eut lieu un an après l'opération, n'était pas survenue.

On ne put obtenir d'enlever la main, la dame Fischer ayant expressément recommandé à sa famille de ne point souffrir que des mutilations fussent exercées sur son cadavre. Seulement les parens de la défunte permirent qu'on prit le moule de sa main, lequel est encore maintenant en ma possession.

Absorption d'une cataracte, observée par le docteur Luzzato (1).

Bien que la disparition spontanée de l'obscurcissement déjà entièrement développé du cristallin, ne soit point une chose extraordinaire dans les annales de l'ophthalmiatrique, les exemples de ce genre se présentent si rarement qu'il ne sera pas sans intérêt de citer ici un cas de cette espèce observé par le docteur Luzzato.

Antonia Battagliarino avait remarqué depuis sa 42me année, un affaiblissement progressif de la vue de l'œil droit, et plusieurs médecins expérimentés de Padoue et de Vénise déclarèrent qu'elle était affectée de la *cataracte*.

En 1821 on engagea la malade à se laisser opérer, croyant, par ce moyen, lui rendre la vue; mais, comme l'œil gauche fonctionnait bien, la malade se refusa obstinément à toute opération. En 1829 il se manifesta une violente inflammation à l'œil cataracté; la malade s'adressa alors à Luzzato qui combattit l'inflammation par des remèdes antiphlogistiques. Pour enlever les exsudations provoquées par l'activité des vaisseaux absorbans, il fit frictionner les sourcils avec un onguent composé de calomel et de morphine, et il fit préparer une dissolution de l'extrait de belladone que l'on versa goutte à goutte de temps à autre dans l'œil.

Au bout d'un mois la malade était non-seulement délivrée de son inflammation et de ses suites, mais l'obscurcissement de la lentille avait également disparu tout à fait, de sorte que la malade jouit encore actuellement, à l'âge de 70 ans, de toutes ses facultés visuelles.

---

(1) *Antologia medica*, livr. du mois de février 1834, pag. 190.

MEDICO-CHIRURGICAL REVIEW,

BY J. JOHNSON AND H. J. JOHNSON.

Medical commentaries on puerperal fever, vermination and water in the head. By John Alexander, M. D. octavo, pp. 70. Longman and C^e. 1836.

(Commentaires sur la fièvre puerpérale, la vermination et l'hydrocéphale; par John Alexander, M. D. octavo, 70 pages, Longman and C^e 1836).

I. *Fièvre puerpérale.*

Le docteur Alexander est médecin à l'hôpital général de Manchester où un large champ est ouvert à ses observations et à ses expériences. La substance de ses documens a déjà paru dans les ouvrages périodiques.

Nous ne suivrons pas l'auteur dans son histoire de la fièvre puerpérale depuis Hippocrate jusqu'à ce jour, car ce serait vouloir perdre du temps; le docteur Alexander prétend que la divergence d'opinions qui existe sur la nature et le siége de la maladie provient, en grande partie, de ce que l'on confond des affections différentes sous une même dénomination; établir une distinction exacte est donc de la plus grande importance.

« A partir du 2e jusqu'au 7e jour après un accouchement, en apparence heureux, la femme éprouve un froid quelquefois si violent qu'elle en ressent un frisson général; elle se plaint d'une pesanteur qui par momens lui fait éprouver une grande peine dans la région frontale; elle a l'esprit anxieux et irritable; sa contenance est triste. La prononciation est saccadée, le pouls plus vif et la respiration plus fréquente que dans l'état normal; elle éprouve une oppression précordiale, en même temps qu'elle ressent un malaise général dans l'abdomen qui est plus ou moins enflé, bien que la souffrance ne soit pas d'abord absolument pénible; souvent l'on a remarqué qu'elle éprouve une espèce d'apathie pour son enfant. En examinant l'état des divers vaisseaux sécrétoires nous avons trouvé que les sécrétions cutanées, lactées, rénales et utérines étaient plus ou moins supprimées. Ces symptômes sont accompagnés d'un affaissement général, d'autant plus remarquable dans beaucoup de cas qu'il est soudain; lorsque ces signes de la fièvre puerpérale vont en augmentant, et surtout lorsqu'ils ont un caractère adynamique, la malade meurt en peu de temps; cependant si le caractère de l'accès est différent et si les forces de la malade permettent de trouver tous les accidens que nous avons énumérés, elle est alors généralement attaquée par ce que les écrivains appellent le second degré de la maladie.

» Des tintemens dans les oreilles, des vomissemens de matières bilieuses, claires et de la couleur du café ou quelquefois verdâtres surviennent; la langue offre deux aspects différens. Elle est pâle ou excessivement rouge; une douleur vive et continuelle se fait sentir dans quelques parties de la région abdominale, où bien une douleur d'une nature moins aiguë occupe d'une manière diffuse l'abdomen entièrement tendu; dans beaucoup de cas cette douleur semble occuper le péritoine; le pouls augmente en rapidité et en violence tout en conservant sa faiblesse; le docteur Blundell assure qu'il l'a rarement vu au-dessous de 115 pulsations, à moins que la maladie ne fut en voie de guérison. Il en a compté de 160 à 170; mais nos expériences nous ont démontré que le plus généralement le pouls va à 120. Les sécrétions continuent à être supprimées, excepté la salivation. Il est surprenant qu'à cette phase de la maladie le sujet, complétement affaibli, conserve des idées de rétablissement. Si la maladie suit son cours malheureusement trop ordinaire la femme arrive bientôt à la dernière période du mal que l'on reconnaît aux yeux éteints, avec les pupiles dilatées; le nez est d'une extrême maigreur, le teint coloré comme dans le typhus; les douleurs abdominales cessent presque subitement; le pouls est faible et irrégulier, et enfin les excrétions involontaires, le hoquet et le froid qui saisit les extrémités, signes habituels de la dissolution. »

L'autopsie donne des résultats qui varient plus ou moins selon la durée de la maladie. Si la patiente succombe promptement, l'on remarque après sa mort une infinité de phénomènes: si au contraire la fièvre est quelque temps avant de détruire la vie, l'on trouve beaucoup de lésions que l'on peut hardiment attribuer aux effets et non aux causes de la maladie; ce qui suit est la théorie pathologique ou la pathologie théorique de l'auteur. « Qu'est-ce que la fièvre puerpérale? C'est dans toute l'acception du mot *un relâchement des nerfs de l'abdomen*, (*aussi bien que du système nerveux en général, mais dans un degré moins élevé*), *un relâchement complet sui generis.* »

« D'après la nature de leurs fonctions, nous ne pouvons rechercher les connaissances physiques au-delà des observations faites sur l'influence morbifique qu'ils ont sur le corps humain. Mais nous affirmons que la fièvre puerpérale est totalement distincte de l'affection inflammatoire, (caractère qu'on lui accorde universellement), bien qu'elle se termine fréquemment par l'inflammation, ou qu'elle en soit la cause immédiate. Les raisons suivantes confirmeront ce que nous avançons: la physiologie a depuis longtemps prouvé que les nerfs

ne sont point les organes de la sécrétion, mais qu'ils la dirigent de même qu'ils le font dans l'acte important de la génération. Maintenant dans cette affection particulière à l'économie de la femme quels symptômes remarque-t-on dans ce que l'on appelle la première période de la maladie ? Un froid répandu dans toute l'économie, la suppression de plusieurs sécrétions et un malaise général de l'abdomen ; quand à ces symptômes se réunissent la douleur frontale, le malaise de l'esprit et le relâchement soudain des muscles, (ce qui est presque invariable), nous avons des preuves abondantes nous dirons même conclusives qu'une influence morbifique se fait sentir dans cette première période de la maladie... l'influence du système nerveux. »

« Cette affection est d'autant plus terrible dans ses résultats que la partie attaquée, la portion abdominale de ce système nerveux est plus importante, exerce de plus grandes sympathies; et rien n'est favorable comme la condition puerpérale à l'influence puissante de l'action morbifique. »

Nous pensons que ces raisons peuvent facilement s'appliquer à toutes les fièvres et même à toutes les espèces de maladies. Sans doute le système nerveux a l'initiative dans presque tous les maux qui attaquent notre pauvre machine, mais le système vasculaire se jette bien vite dans le cercle du désordre et il doit toujours être compté pour quelque chose. Le docteur Alexander admet cependant que la fièvre puerpérale, si elle n'a promptement une fin fatale, devient généralement, affection inflammatoire, communément appelée son second degré.

« L'inflammation peut attaquer le péritoine, l'ovaire, l'utérus ou les intestins ensemble ou successivement, ou bien elle peut s'attacher à un seul organe ; mais il existe des causes déterminantes pour qu'une partie soit spécialement attaquée. Par exemple, les intestins souffrent s'ils ont été excités plus qu'ils n'auraient dû l'être ; si la maladie a été précédée d'un travail forcé, c'est l'utérus qui est attaqué; c'est très-souvent le péritoine lorsque le froid est la cause première du mal. Enfin il y a une grande variation dans le siége de l'inflammation, et il est plus que probable que c'est la cause la plus naturelle de cette divergence d'opinions que l'on remarque entre les personnes qui ont écrit sur la pathologie de la fièvre puerpérale. »

Quand le docteur Alexander est appelé chez une femme atteinte de cette maladie, il examine l'abdomen ; si le malaise est général et s'il n'augmente pas sous la pression de la main, il fait appliquer sur le ventre un large cataplasme de son légèrement étendu et constamment aussi chaud qu'il est possible à la malade de le supporter. Il est entièrement opposé aux vésicatoires. Il soulage le ventre avec des lavemens de coloquinte et de soude. S'il est appelé lorsque la maladie vient de paraître, il emploie la saignée, peu copieuse, il est vrai, avec quelque succès, même lorsqu'il n'y a seulement qu'une diathèse inflammatoire ; mais plus encore quand il y a inflammation locale. L'auteur, d'accord avec Burns, prétend que la fièvre puerpérale ne doit pas être traitée comme les péritonites ordinaires. Il a toujours trouvé une action *bienfaisante* et *souvent merveilleuse* dans l'emploi du calomel et de la poudre de Dower.

« *Ces médicamens cependant ne doivent pas être prescrits d'après les doses ordinaires ; il faut les administrer largement ; quant à la dose exacte elle doit être (seulement) déterminée par ses effets, la prudence du praticien et l'intensité ou la violence du mal.* »

Son apéritif favori et habituel dans cette maladie est une combinaison d'huile de térébenthine et de castor en quantités égales ; et lorsqu'il remarque des symptômes de défaillance, le vin épicé, l'eau-de-vie brûlée, l'éther et autres stimulans sont ses auxiliaires.

Tel est le précis et la substance de la brochure du docteur Alexander, en ce qui concerne la fièvre puerpérale ; à l'exception des sangsues dont il ne parle pas, nous pensons que son traitement ne diffère pas matériellement de celui adopté généralement par la plus grande partie des praticiens.

II. *Vermination.*

L'attention du docteur Alexander fut, il y a environ six années, fixée pour la première fois sur cette maladie au sujet d'un enfant de cinq ans, affecté au dernier degré par des convulsions qui résistèrent à tous les traitemens jusqu'à ce qu'il eut rendu un lombric ; alors il tomba dans un profond sommeil et ne ressentit plus de convulsions ; soit avant, soit après cet événement il ne rendit aucun vers, bien qu'on lui eut administré des anthelminthiques. La cause des vers intestinaux est entourée d'une obscurité impénétrable. On l'attribue à une faiblesse du canal alimentaire, à des œufs introduits dans l'estomac, à un état particulier des sécrétions intestinales (lesquelles ne prouvent rien), à une gastro-entérite (Broussais), à une génération équivoque.

Quant au traitement, les ascarides sont souvent détruits et chassés par des injections aloétiques, suivies de purgatifs.

« Les symptômes auxquels l'on reconnaît la présence des *cucurbitana*, ou vers gros et courts, sont nombreux et d'un caractère commun. Les démangeaisons nasales et de l'anus existent, mais elles ne sont pas absolument sensibles ; le tempérament est irritable ; l'enfant est sujet dans son sommeil à des grincemens de dents, éprouve des secousses involontaires et laisse entendre de sourds gémissemens. La figure est de la couleur de la pâte ; la peau est jaunâtre, les yeux sont faibles et fréquemment entourés d'un cercle noir ; les lèvres et les narines sont épaisses, enflées et paraissent œdémateuses ; l'haleine est fétide le matin ; l'abdomen est enflé, plus ou moins dur, et la région ombilicale souvent douloureuse. Une douleur soudaine et violente dans l'épigastre est un symptôme commun de vermination, de même que les coliques qui viennent et disparaissent subitement. L'on observe dans l'urine deux différens aspects. Elle est pâle et en quantité abondante, ou ce qui est le plus ordinaire, elle est épaisse, en petite quantité et de la couleur du lait. Les déjections alvines sont tout à

fait irrégulières. Tantôt les excrémens de l'enfant sont durs et arrondis, tantôt ils tiennent de la diarrhée; mais toujours plus ou moins accompagnés d'un mucus gluant et pénible. Cette maladie est si commune chez les enfans qu'il est inutile de prolonger sa description. Il vaut mieux procéder au traitement employé pour sa guérison.

» 1° Nous commencerons par nous occuper du *régime* que l'on doit faire suivre à l'enfant ; les légumes frais, la pâtisserie, les *douceurs* et les viandes salées sont entièrement défendus ; le pain rassis, l'*arrow-root* ou sagou avec le lait composeront les repas du matin et du soir ; les viandes fraîches telles que côtelettes de mouton, beef-steak et poulet bouilli, *en petite quantité*, serviront au dîner ; à ces diverses choses l'on ajoutera, par mesure de changement, des bouillons des viandes ci-dessus avec un peu de bon riz. Il peut arriver, et c'est souvent le cas, que l'on objecte contre cette ordonnance que l'enfant presque toujours gâté n'en est pas content ; voici ma réponse, et il serait à désirer qu'elle fut celle des mères : *Laissez l'enfant bouder contre son appétit et vous verrez qu'il ne tardera pas à être content !* La période de l'abstinence est rarement longue ; elle est toujours bienfaisante.

» Ordinairement la guérison de cette maladie est constamment retardée par les parens qui n'ont pas le soin de se procurer la nourriture appropriée à l'état de l'enfant, ce qui est une raison de plus pour que nous appuyions sur la grande importance d'un régime sévère.

» 2° Quant à ce qui concerne le traitement, j'ai pour habitude de commencer par administrer la scammonée, le jalap et le calomel par petites doses appropriées à l'âge et à la force de l'enfant, de deux nuits l'une au moment de le mettre au lit ; le lendemain je lui fais prendre une quantité modérée d'huile de castor. Il y a deux raisons pour lesquelles je préfère ordonner les apéritifs en petites doses ; d'abord ils produisent plus d'effet comme *altérans* en traversant lentement le canal alimentaire ; ensuite dans la grande majorité des cas verminatifs dont j'ai été témoin, le petit patient a été plus ou moins affecté par un *prolapsus partiel* des boyaux après la défécation ; il est inutile d'ajouter que les purgatifs violens font de cette débilité locale une grande source de malheur. Je pense entièrement comme mon estimable ami et collègue, M. Scott, que le premier purgatif doit être administré à pleine dose, une libre évacuation étant nécessaire au soulagement des intestins. Le *gamboye*, justement parce qu'il est sans goût, constituerait un apéritif particulièrement propre aux enfans, mais c'est une drogue qui quelquefois, non-seulement occasionne des vomissemens, mais encore ne répond pas à nos vues, c'est ce qui m'empêche de recommander son usage ainsi que beaucoup l'ont fait. Lorsque les premières voies ont été *nettoyées* pendant une semaine, l'esprit de térébenthine mêlé avec de l'huile de castor pourra être employé avec les résultats les plus satisfaisans et les plus marqués ; il n'est pas rare lorsque l'on en fait usage de voir à chaque déjection des centaines de ces ennemis de l'enfance qu'il a forcés de déloger. »

III. *Hydrocéphale aigu.*

L'auteur définit ainsi cette maladie ; « *une affection spéciale du cerveau conduisant généralement à une effusion séreuse ou lymphatique.* » La maladie a ses trois périodes, *la congestive*, *l'inflammatoire*, et *l'effusive*, auxquelles Golis a ajouté une quatrième période appelée *paralytique*. Les raisonnemens et les remèdes de l'auteur n'offrent rien de nouveau. Il conserve un juste et sensible milieu entre les extrêmes dans lesquels on a souvent donné.

(N° 49, New series, 1836.)

REVUE MÉDICO-CHIRURGICALE

ANGLAISE.

Observations sur un nouveau signe diagnostic des adhésions péritonéales ; par Richard Bright.

Les hommes de l'art doivent accueillir avec empressement tout progrès, quelque faible qu'il soit, dans le diagnostic, car malgré les détracteurs des découvertes modernes il est impossible de ne pas reconnaître, que c'est à la science du diagnostic, que la médecine devra sa plus grande précision, que le médecin connaîtra le temps favorable pour agir, ou pour s'arrêter, et qu'il pourra en quelque sorte appliquer ses remèdes avec sûreté. On a dit en parlant des opérations chirurgicales, que le chirurgien devait voir à travers les tissus, que les tissus et les différentes parties d'un organe devaient être transparens. Certes on peut dire la même chose pour le médecin. Il n'y a peut-être pas un seul cas où le médecin puisse se passer du diagnostic, car les symptômes ne sont en réalité que les fils conducteurs qui doivent y mener. Il y a encore trop de conjectures dans la médecine pour que les meilleurs ne s'efforcent pas d'en diminuer le nombre.

Le diagnostic est en réalité la branche la plus importante de l'art de guérir, c'est la base du pronostic et d'une thérapeutique rationnelle. La substance des observations du docteur Bright, se retrouve dans ce passage que nous traduisons.

« Il me suffira d'établir comme une préface aux observations que je citerai, ce que j'ai observé dans plusieurs occasions : *Lorsque les circonstances de la maladie ont rendu probable que des adhérences peuvent s'établir entre les viscères et le péritoine de l'abdomen, le toucher perçoit une sensation particulière, qui varie entre celle de la crépitation produite par l'emphysème et celle que donne un cuir neuf, que l'on plie dans la main*, et dans les cas que je rapporte dans mon mémoire, j'ai eu occasion de découvrir par l'examen après la mort que des adhérences existaient dans les parties même ou cette sensation était perçue; tandis que dans tous les cas où je n'ai pas observé ce phenomène, je me suis assuré que cet état morbide n'existait pas. Je suis ainsi conduit à penser que les mêmes adhérences ont pu exister dans les cas même où je n'ai pu faire l'autopsie cadavérique. »

Le docteur Bright rapporte huit cas trop prolixes, pour que nous puissions les insérer. Nous rapporterons l'observation suivante.

« En avril 1832, je fus appelé en consultation avec le docteur Pidduck et le docteur James Clarck, pour un individu qui après une grave maladie, était sujet à une ascite, existant depuis deux mois d'une manière très-décidée. Je crois inutile d'entrer dans les circonstances minutieuses de ce cas ; il suffit de dire que la paracenthèse fut jugée nécessaire, et que M. G. Babington en retira à peu près quatre *gallons* d'un liquide séreux, pâle, clair, couleur de paille. Quinze jours après, la même opération eut lieu; on retira trois gallons de liquide, mais plus jaunâtre que le précédent. Deux jours après la seconde opéraration, je notai *une légère sensation de crépitation que l'on percevait distinctement sur la partie correspondante au foie et à l'épiploon ;* ce signe ne fut sensible que pendant deux ou trois jours, il diminua et ne fut plus distinct.

Dix jours après on retira sept litres d'un fluide clair, et quoique l'abdomen parut vide, il ne diminua point de volume et l'on sentait distinctement une dureté vers la partie correspondante au lobe gauche du foie, laquelle était attribuée à des rides ou plis formés par l'épiploon. Six semaines après on réitera la ponction, et l'on obtint un gallon de fluide d'une couleur claire.

Après cette opération le fluide cessa de s'accumuler, mais en juin 1834 le malade mourut.

Autopsie. — Tout l'abdomen est couvert de graisse ayant près de deux pouces dans certains endroits. On trouve deux pintes de liquide dans la cavité abdominale. *Le colon et le péritoine étaient adhérens en masse sur les parois de l'abdomen*, le foie était sous les côtes, caché d'abord par une masse de graisse ridée par le péritoine et par des matières adhésives. Quand le foie fut retiré en bas, une couche de substance dure et cartilagineuse qui couvrait son lobe droit, s'en sépara. Les intestins grêles ne présentaient pas d'adhésion. Le foie était petit (*Médic. chirur. transactions*).

Il est à remarquer que cette *crépitation* qui peut être considérée comme un symptôme d'adhérences abdominales, n'existe que pendant un certain temps et qu'elle est transitoire. Cette *crépitation* paraît n'appartenir qu'à une certaine période de la formation des adhérences, probablement avant que la contraction des nouvelles fibres formées ait lieu. Le public médical est maintenant en possession de cette découverte diagnostique, c'est à lui d'en déterminer désormais l'exactitude et la valeur.

Le docteur Piorry parle dans ses leçons cliniques et dans son ouvrage sur la *percussion* d'un certain frémissement, qu'il regarde comme indice d'hydatides, dans les maladies du péritoine.

« La sensation que le doigt éprouve et qui accompagne le bruit, peut, dit-il, être entièrement comparée à

celle que donne une montre frappée sur la surface opposée au verre.» Dans un autre passage de son ouvrage, il dit encore : « Il est un son singulier que je n'ai observé que très-rarement. Il est impossible de rendre par les mots la sensation qu'il donne. Elle semble se rapporter à la fois au doigt qui percute et à l'oreille qui l'écoute; le doigt éprouve une sorte de résistance élastique, qui le repousse et cela plusieurs fois de suite ; l'oreille perçoit un son qui ressemble au bruit humorique, quoiqu'il en diffère sous quelques rapports. Tout porte à croire que dans le cas que j'ai observé, il s'agissait de tumeurs hydatides. »

Il est de toute justice de reconnaître que la *crépitation* péritonéale annoncée par le docteur Bright, a été soupçonnée par M. Piorry. Ce dernier rapporte avoir rencontré ce frémissement que l'on pourrait prendre pour la *crépitation* de Bright, chez un malade du professeur Fouquier ; mais ne l'ayant rencontré qu'une fois et ce bruit ne s'étant pas manifesté les jours suivans, M. Piorry l'attribua à une erreur de sensation. Une seule chose peut nuire à ce rapprochement de M. Piorry et de Bright, c'est ce bruit comparé à une montre frappée sur la surface opposée au verre, il faudra sans doute un peu de bonne volonté pour appeler ce bruit une crépitation ; mais ne tenons pas à la lettre ; si M. Piorry a parlé du bruit comparé à une montre frappée sur la surface opposée, il a parlé aussi du frémissement. Quoiqu'il en soit, ce fait, observé par M. Bright, est du domaine de M. Piorry; nul doute que cet observateur zélé ne soit des premiers à confirmer les observations du docteur Bright.

BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE.

Des artères de la conjonctive de la cornée ; par le docteur Römer. Vienne, 1836, pp. 70, in-8°.

L'auteur de cette brochure commence par passer impartialement en revue les diverses opinions émises par les anatomistes sur l'existence de la membrane dont est recouverte la cornée. Une expérience très-simple, et qui consiste à jeter l'œil d'un animal dans l'eau bouillante, démontre que la cornée est recouverte extérieurement par une membrane qui, bien que continue avec la conjonctive scléroticale n'en diffère pas moins d'une manière remarquable, par son aspect, de cette dernière tunique, en même temps qu'elle est parfaitement distincte de la substance propre de la cornée. Cette membrane paraît être albumineuse, car dans l'expérience dont nous venons de parler, elle se coagule immédiatement et devient opaque, tandis que les parties palpébrale et scléroticale de la conjonctive ne subissent point ce changement. Le docteur Römer regarde la conjonctive comme une continuation des tégumens communs transformés en membrane muqueuse à l'intérieur des paupières et devenus membrane séreuse à la partie antérieure de la sclérotique. Il regarde les follicules de Meïbomius et caronculaires comme les glandes sébacées de la conjonctive; mais selon nous les follicules de Meïbomius s'ouvrent à travers la peau et non à travers la conjonctive. L'on sait que cette portion de la conjonctive qui recouvre les cartilages tarses est villeuse et papillaire, tandis que le reste de cette membrane est comparativement uni. Ce sont les fibres des premiers qui sont si développés et endurcis dans la conjonctive granuleuse. M. Burkard Eble (1) ne les regarde pas comme des organes sécrétoires, mais purement comme des papilles nerveuses semblables à celles de la peau et de la langue; mais elles ont quelquefois été considérées sous un point de vue général, comme des glandes muqueuses, et cette opinion paraît être aussi celle du docteur Römer.

A l'état normal, la conjonctive qui tapisse la surface interne des paupières est d'un rouge peu vif; tandis que la partie qui recouvre le globe oculaire est couleur de perle et offre *occasionnellement* aux angles de l'œil des raies rouges rampant isolément et qui ne sont autres que des vaisseaux sanguins. Après une injection passablement heureuse, la conjonctive palpébrale présente une couleur rouge et une apparence particulière veloutée, qui lui donne une grande ressemblance avec la membrane de Schneider qui recouvre le septum narium, tandis que la teinte perlée de la conjonctive oculaire disparaît pour faire place à une couleur rose foncée qui s'étend, en général, jusqu'au bord de la cornée; si l'injection est entièrement bien réussie les vaisseaux se prolongent jusqu'au centre même de la cornée où ils pénètrent évidemment et se perdent dans sa substance.

Les vaisseaux qui se distribuent à la partie de la conjonctive qui recouvre la portion antérieure de la sclérotique et la cornée, aussi bien que ceux qui appartiennent à la conjonctive palpébrale, proviennent des artères lacrymales, palpébrales, supérieures et inférieures, et de l'oculo-musculaire. Les petites branches de ces artères forment dans la partie de la conjonctive qui recouvre la portion antérieure de la sclérotique un réseau superficiel et un réseau profond. Le réseau superficiel naît de branches nombreuses partant des artères palpébrales supérieures et inférieures et de l'artère lacrymale, qui se divisent en plus petites branches et vont en serpentant jusqu'au bord de la cornée, où elles s'anastomosent et se réunissent au réseau profond. Ce réseau profond est formé d'une multitude de petits vaisseaux provenant en partie des artères oculo-musculaires et en partie des artères ciliaires, avant que ces dernières pénètrent dans la sclérotique. Les ramifications de ces deux réseaux forment au bord de la cornée une couronne vasculaire qui se trouve justement placée au-dessus du sinus veineux circulaire de l'iris. De chaque partie de cette couronne se détachent des ramifications infinies qui se dirigent vers le centre de la cornée et se perdent dans sa propre substance, après s'être encore divisées chacune en deux ou trois plus petites branches.

En résumé, la brochure du docteur Römer contient des documens précieux sur l'anatomie de l'œil.

(*Zeitschrift für die ophthalmologie*).

(1) *Ueber den Bau und die krankheiten der Bindehaut der Auges.* Wien, 1828. Traduit en français par E Delosen, Bruxelles, 1836.

J. C. Jungken, *Die Lehre der Augenkrankheiten*, 2te Auflage (Traité des Maladies oculaires). Berlin, chez Schüppel, Bruxelles, chez Mayer et Somerhausen, rue de la Magdelaine. In-8°, 800 pages, 2e édition.

Le traité des maladies oculaires du professeur Jungken, de Berlin, est trop connu pour que nous en donnions ici une analyse; nous nous bornerons à dire que cette seconde édition est à peu de choses près, la réproduction de la première. L'auteur a surtout fait de nombreuses additions à son article *ophthalmie contagieuse* qu'il a étudiée en Prusse et qu'il est venu observer en

Belgique, en 1834; il a également joint quelques considérations nouvelles à l'ophthalmie des nouveau-nés et aux blennorrhées en général. Ce sont ces mêmes observations qui accompagnent le mémoire allemand qu'il a publié en 1834, à Berlin, sur l'ophthalmie qui règne dans l'armée belge (1). Elles n'accompagnent point la traduction de ce mémoire qui a été imprimée aux frais de notre gouvernement pour être distribuée aux médecins militaires. M. le docteur Canstatt en a rendu compte dans le *Bulletin médical Belge;* nous nous contenterons d'y renvoyer. F. C.

Wilhelmus Thomé. *De corneæ transplatatione.* Dissertatio inaug. med., Bonn, 1835. Bruxelles chez Mayer et Somerhausen; pp. 26, in-4°, 3 lith.

En détachant avec précaution, à une ligne de sa circonférence, la cornée d'un lapin ou d'un chien, (l'auteur se sert à cet effet d'un couteau formé de deux couteaux à cataracte (par extraction) de Beer, réunis par leur dos) et fixant ensuite sur les bords de cette incision, au moyen de deux sutures fines pratiquées vers les angles de l'œil, une cornée enlevée de la même manière à un lapin ou à un chien, la nouvelle cornée contracte en 24 ou 36 heures des adhérences avec toute la circonférence incisée. Elle conserve toute sa transparence, ou à peu près. Il n'est pas besoin d'appliquer un bandage sur l'œil ou de recourir aux antiphlogistiques. Il arrive cependant que la vue se trouble quelque peu, mais plus tard. Les essais tentés entre lapin et chien et chien et lapin ont parfaitement réussi. M. Thomé croit, d'après cela, que la cornée malade de l'homme pourrait également être enlevée de cette façon pour être remplacée par celle d'un animal (surtout par celle d'un cochon). Mais il ne l'a jamais tenté.

F. C.

Ueber die mercurialkrankheit; von E. M. A. Heim. (De la maladie mercurielle). Erlangen, in-4°. 1835.

En sa qualité de chirurgien-assistant à la clinique d'Erlangen, l'auteur a pu observer la maladie mercurielle sous quelques-unes de ses formes et il en a fait le sujet d'une dissertation écrite avec beaucoup de talent.

Le chapitre Ier est consacré à la *définition,* aux *causes*, et à la *division* de la maladie. Il considère comme cause la plus prochaine (*nächste*) une dissolution et corruption du sang, comme cela a lieu dans le scorbut, avec *annihilation* de *l'irritabilité,* de la *sensibilité* et de la *réproduction!* il lui reconnaît une forme aiguë et une forme chronique. Chap. II *Symptomatologie et Diagnostic.* A. *Hydrargyrosis acuta.* Elle offre les genres suivans de gastrite mercurielle développée sous l'influence de trop fortes doses à l'intérieur de préparations mercurielles. 1) *Febris mercurialis, seu salivosa;* 2) *Exanthema mercuriale; stomatitis, Angina et salivatio mercurialis.* B. *Hydrargyrosis chronica.* Elle est la suite de la forme aiguë principalement de la salivation ou bien est due à l'usage longtemps continué de petites doses de mercure. A cette forme appartiennent; 1) *Angina mercurialis chronica;* 2) *Ulcus mercuriale;* 3) *Adenitis* (bubo) *mercurialis;* 4) *Rheumatismus merc:* (ce qui comprend la *scleritis mercurialis* ou *ophthalmia rheumatico-mercurialis, iritis rheumatico-mercurialis, retinitis mercurialis, amaurosis mercurialis;* 5) *Cachexia mercurialis;* 6) *Syphilis modificata, cachexia mercurialis, pseudosyphilis*, des symptômes de syphilis et de maladie mercurielle existant ensemble, mais ceux de cette dernière prédominant; 7) *Paralysis mercurialis* (*amaurosis mercurialis, tremos artuum mercuriale,* et *hemiplegia mercurialis.*)

Les chapitres III et IV sont consacrés au traitement de la maladie, et à passer en revue les ouvrages qui en ont traité.

Le chapitre V contient l'histoire d'une *paralysie mercurielle* observée à la clinique chirurgicale d'Erlangen.

Une fille de 24 ans, d'une bonne constitution contracta un écoulement blennorrhagique et plusieurs condylômes. Ces derniers, reconnus de nature syphilitique, furent traités par le deuto-chlorure de mercure administré par la méthode de Dzondi, et la cure fut terminée 60 jours après l'apparition de ces condylômes. La malade avait pris en tout 36 grains de sublimé: quelques jours plus tard il se développa un sentiment de pesanteur à l'estomac, douleurs de tête, les yeux devinrent d'un brillant tout particulier, la figure prit une teinte de bleu-mourant, et la malade pouvait à peine se tenir debout à cause des vertiges qui survenaient. Un sentiment de raideur se manifesta à la main gauche et le bras de ce côté était d'une faiblesse extrême; insensibilité, état soporeux, sécrétion de salive augmentée. Enfin arriva la faiblesse des extrémités, un parler languissant et puis la paralysie de tout le côté gauche avec distorsion des muscles de la face et impossibilité d'articuler les paroles. Le traitement reposa sur deux indications: employer le souffre pour détruire le mercure qui se trouvait dans l'économie et diriger des moyens énergiques contre la paralysie. Bains sulfureux, frictions avec le liniment volatil camphré auquel on joignait l'alcool de soufre; à l'intérieur une infusion de valériane et d'arnica avec le foie de soufre, viande, thé vert et vin. Plus tard, bains aromatiques avec le fer; à l'intérieur infusion de valériane et d'arnica unie au camphre et *spirit. sulphur. æther. mart.*, et poudres composées de limaille de fer avec la cascarille.

Une guérison complète fut amenée par ce traitement; mais plus tard survint une faiblesse de toute la région scapulaire qui rendait les mouvemens d'élévation tout à fait impossibles. F. C.

---

(1) Ueber die Augenkrankheit, welche in der Belgischen Armee herrscht. Nebst einigen Bemerkungen über die Augenkrankheiten am Rheine und über Blennorrhœn in Allgemeinen. Berlin, 1834, in-4°.

Περὶ τῶν ἐν Κύθνῳ θερμῶν ὑδάτνω παρα Θανερίον Λανδερερ, βασιλικοῦ φαρμακοποινῦ. Ἐν Αθήναις, εκ τοῦ περι ἰδιωτ εργατμημ. Τῆςβ. τυπογραφίας.

Tel est le titre d'une brochure publiée à Athènes, en 1835, par *Xavier Landerer*, pharmacien royal attaché à l'armée grecque. Cette brochure de 27 pages, écrite en grec moderne, traite des eaux thermales de Kythnos et sort des presses du gouvernement grec. L'une des sources a une chaleur de 32° R., l'eau sulfureuse a un goût salin (ἁλμυρὰν) et amer, et est d'une pesanteur spécifique de 2,015, etc., etc.

Fragmenta *aus dem Tagebuche betreffend* meine methode « *Menschen eines jeden Alters und Geschlechts vor dem Uebel des* Stotterns (pro *Tottelns*), Stammelns, Lispelns, Schnarrens (pro *Schnatterns*), Polterns, Naselns, *der* Partiellen *oder* Völligen Stummerheit *oder* Sprachunfahigkeit, *so wie* Taubstumme *von der* Stummheit, *ohne Anwendung einer chirurgische operation, sanft, schnell, gerviss und dauerhaft zu befreien. Einer schrift für jederman von doct.* Peter Joseph Schneider, *correspondent mitgliede der hytropatischen* (sic) *gesundheits vereins und verfasser der Biblischgeschichtlichen Darstellung der Musik der Hebräer, der Aphorismen uber cholera-morbus, oder widerlegung aller choleraschriften neuester zeit, der Musik und poesie, nach ihren wirkungen historisch kritisch dargestelt, oder : system einer medizinische Musik, u. s. w.*

C'est sous ce titre que le docteur Schneider que nous connaissons tous, raconte ses exploits dans le traitement du bégaiement et d'une foule de maladies qui ne vont pas s'aviser de résister à sa méthode ! Le titre du livre annonce que le docteur Schneider l'a écrit pour tout le monde (*eine schrift für jederman*); mais l'auteur a oublié de se servir d'expressions compréhensibles et d'autres sont tellement *communes* qu'on n'y entend rien à moins d'en avoir la clé et il est possible qu'il en fasse mystère comme de *sa méthode* de guérir le bégaiement, la surdité, etc., etc.

M. Schneider, comme tous les oculistes, dentistes, nomades, comme tous les marchands de spécifiques, etc., a placé à la fin de son livre les extraits de journaux sans oublier les certificats constatant les cures extraordinaires et sans nombre qu'il a faites dans les villes qu'il a parcourues. Comme eux, il fait suivre son nom de l'exposé de tous ses titres ; plus modeste que M. Giraudeau il ne va pas comme lui se faire M. *De Saint-Gervais* en prenant le nom du village où il est né. Mais on voit en tête de son livre qu'il est *membre correspondant de la société* Hytropatique (sic) *de santé ;* qu'il est *auteur des aphorismes sur le choléra* parmi lesquels, probablement, son hytropathie lui aura fait donner la préférence aux bols de punch de Magendie. Il nous apprend encore qu'il a composé une *Exposition biblio-historique de la musique des hébreux*, ainsi qu'un *système de musique médicale*. M. Schneider, très-fort, sans doute, en histoire, en littérature et en dilettantisme hébraïques, se sera souvenu, pour écrire ce dernier ouvrage, que Saül guérissait aux sons divins de sa harpe les fureurs du saint roi David.

Nous ne voudrions pas oublier de dire que le livre de M. Schneider a été imprimé à ses frais et qu'il se trouve en commission chez Renard et Dubyen, à Cologne. *Affranchir les lettres.*

F. C.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.

—

(France).

Cours de pathologie interne ; par G. Andral, professeur à la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hôpital de la Pitié ; professé à la Faculté médecine de Paris, recueilli et rédigé par Amédée Latour, docteur en médecine, rédacteur en chef du Journal Hebdomadaire. Livraison 10. Paris, in-8° de 144 pages. Librairie de Just Rouvier et Le Bouvier.

Cette livraison, la première du tome II, traite de l'hydropisie du tissu cellulaire, de l'œdème des nouveaux-nés, de la méningite aiguë et chronique, de la péricardite aiguë et chronique, de la pleurésie, de l'hydrothorax du pneumothorax, de la péritonite aiguë et chronique, et de l'ascite.

Clinique des plaies d'armes a feu ; par M. L. Baudens, ex-chirurgien en chef des ambulances de de Medeha, Mascara et Tlemsen, etc. Paris, in-8° de 626 pages. Librairie de J. B. Baillière. 7 fr. 50 c.

Le médecin des salles d'asile, ou Manuel d'hygiène et d'éducation physique de l'enfance ; destiné aux médecins et aux directeurs de ces établissemens, et pouvant servir aux mères de famille ; par L. Cerise, docteur en médecine. Paris, in-8° de 204 pages. Librairie de Hachette. 3 fr. 50 c.

Dictionnaire historique et iconographique de toutes les opérations et les instrumens, bandages et appareils de la chirurgie ancienne et moderne, formant le complément de tous les autres dictionnaires de médecine ; par Colombat (de l'Isère), docteur en médecine, fondateur du Gymnase orthophonique de Paris. Livraisons 4 et 5. Paris, 2 cahiers in-8°, ensemble 112 pages et 10 planches. Librairie de Just Rouvier et Le Bouvier. Prix de chaque livraison, 1 fr.

Mémoire sur la physiologie et la thérapeutique du bégaiement, faisant suite au traité d'orthophonie, précédé de quelques considérations psycologiques sur l'origine des sons vocaux articulés ; avec plusieurs tableaux synoptiques et statistiques de tous les vices de la parole ; par Colombat (de l'Isère), docteur en médecine. Strasbourg, in-4° de 62 pages. Levrault. — L'auteur.

De l'homme considéré sous le rapport de ses caractères physiques; par P. Garnot, docteur en médecine. Paris, in-12 de 36 pages, 2 tableaux et 6 planches. L'auteur.

Traité de diagnostic et de séméoilogie; par P.A. Piorry, docteur en médecine, médecin de l'hôpital de la Pitié, agrégé à la faculté de médecine de Paris, professeur de clinique interne, membre de l'Académie royale de médecine, de la Société de médecine de Paris, des Sociétés médicales de Tours, de Boulogne, de l'Académie royale de médecine de Madrid, etc. Tome premier.

Ce premier volume contient la nomenclature organo-pathologique; les considérations générales sur le diagnostic, la séméiologie et le pronostic; un tableau sur l'interrogatoire méthodique des malades; l'exploration des organes chargés de la circulation (cœur, aorte, artères, veines, vaisseaux capillaires, vaisseaux lymphatiques, sang); l'exploration des organes chargés de la respiration (fosses nasales, larynx et trachée-artère, bronches, poumons et plèvres); enfin les principaux caractères diagnostiques des états organo-pathologiques que ces divers parties peuvent présenter.

Nous rendrons prochainement compte de cet ouvrage dont l'établissement encyclographique prépare une réimpression.

Manuel des bandages à l'usage des étudians en médecine; par F.-J. Lutens, docteur en chirurgie et en accouchemens, lecteur à l'université de Gand, etc, etc. Troisième édition, revue et augmentée des *principaux appareils de déligation* de M. Mayor de Lauzanne. — Bruxelles, 1836, 1 vol. in-18, de 186 pages, avec 7 planches lithographiées. Librairie de J.-B. Tircher, rue de l'étuve, no 20. 3 fr. 50

Nous rendrons compte de cet ouvrage dans notre prochain numéro.

(Allemagne).

Katona, *Beitrage zur erkentniss der Brustkrankheiten mittelst des stethoscops.* in-8°. Vienne 1836, Bruxelles, chez Mayer et Somerhausen. 1 fr. 50

Rothenburg, *Die cholera-epidemie des jahres* 1832, *in Hamburg.* in-8°, 120 pages (L'épidémie de choléra à Hambourg, en 1832), Hambourg. 2 fr.

Schreyer, Dissertatio de combustionum curatione. Bruxelles, Mayer et Somerhausen. 1 fr. 35

Bluff, *Reform der Heilkunde.* Leipsick, 1837, (Réforme de la Chirurgie) 1 vol. in-8° de 300 pages, Bruxelles, Mayer et Somerhausen. 8 fr.

Beck, *Dissertatio de arteriarum ligaturâ.* Leipsick, Otto Wigand.

Miescher, De inflammatione ossium eorumque anatome generali, in-8°, avec figures. Berlin, 1836, Bruxelles, chez Mayer et Somerhausen. 14 fr.

Dieterich, *Die Mercurialkrankheit in allen ihren formen.* Leipsick chez Kollman, in-8° (La maladie mercurielle, sous toutes ses formes) Bruxelles, chez Mayer et Somerhausen. 10 fr.

Moeller, *De tubæ Eustachianæ catheterismo.* Cassel, 1836.

F. R. Friedreich, *Systematisches Handbuch der gerichtlichen Psycologie für Medizinalbeamte, Richter und Vertheidiger.* Leipsick, 1835, 872 pages in-8° (Manuel systématique de médecine légale à l'usage des médecins, juges et avocats).

Ed. Jorg. *Die fœtuslunge im geborne kinde, für Pathologie, Therapie, und gerichtliche Arzneiwissenchaft geschildert.* Mit 1 Kupfert. Grimma, 1835, 265 pages in-8°.

Von Berthold. *Neue versuche über die Temperatur der kaltblütigen Thiere.* (Nouvelles recherches sur la température des animaux à sang chaud). Gottingue, 1835, in-8°.

Conradi. *Beitrag zur geschichte der Manie ohne Delirium* (Introduction à l'histoire de la manie sans délire). Gottingue, chez Dietrich, in-8°.

Doebel, *De adultorum procidentiâ tunicæ mucosæ intestini recti.* Marburgi, 1835, in-8°.

Federigo. *Prospectus generalis ad morborum ætiologiam pertinens.* Patavii typis seminarii, gr. in-8°, 223 pages; 3 lithog.

Emmert, *Observationes quædam microscopicæ in partibus animalium pellucidis institutæ.* Berlin, 1835, in8°.

Lehfeldt, *Nonnulla de vocis formatione.* Berlin, 1835, in-8°.

Lamperhoff. *De vesicularum seminalium naturâ atque usu.* Berlin, 1835.

Purkinje et Valentin. *De phænomeno generali et fundamentali motûs vibratorii continui in membranis cum externis tum internis animalium plurimorum superiorum et inferiorum ordinum obvii commentatio physiologica.* Wratislavice, 1835, gr. in-4°.

Dewitte. *Luxationes experimentis illustratæ.* Berlin, chez Rumer, 1835.

Frank. *Praxeos medicæ universæ preceptæ.* Leipsick, 1835.

Harless. *Servilii Damocratis, quæ supersunt carmina medicinalia.* Bonn, typis C. Georgii.

Bernhardt. *Symbolæ ad ovi mammalium historiam ante prægnationem.* Vratislavii apud Friedlander.

Maizier. *De partu post matris mortem spontaneo.* Berlin, 1836.

Guenther. *De febre abdominali nervosâ.* Cassel, 1836, in-8°.

Muller. *De spinâ ventosâ et de osteogeniâ.* Cassel, 1836, in-8°.

Panizza. *Sanguinis sub adspectu medico-criminali consideratio.* Mediol., 1834, in-4°.

(Hollande).

Schroder van der Kolk, (professor) *Eene voorlezing over het verschil tusschen doode Natuurkrachten, Levenskrachten en Ziel*, enz., 2de druk. Utrecht, by C. Van der Post, 1835.

Potgieter. *Bydrage tot de geregtelyke Geneeskunde*, avec planche, Leyde, 1835, in-8°.

Galama. *Verhandeling over het Mederkoorn*, deszelfs hoedanigheden, oorzaken, waren aard, uitwerkselen op dierend en op het menschelyk lichaam in den

gezonden toestand alsmede deszelfs werkingen als geneesmiddel. *Groeningue*, chez Oomkens, 1834, in-8°, 219 pages. 1 fl. 65 cents.

Van Cooth. *Medicina externa morborum externorum*, sive methodi jatrolepticœ et endermaticœ expositio historica, physiologica et therapeutica, necnon utriusque comparatio. Utrecht, chez J. Altheer, imprimeur de l'Université, 1834, pp. 617, in-8°.

J. F. Kerst. *Heelkundige mengelingen*. Utrecht, 1835, pp. 256, in-8°.

C. B. Tilanus. *Schets der Heelkunde*, tot leidraad voor zyne lesse. Amsterdam, 1835, pp. 193, in-8°.

(Angleterre).

John Stephenson. *Medical Zoology*, and *Mineralogy*; or illustration and descriptions of the animals and minerals employed in medicine, etc. 1 vol. in-8°, avec 47 planches coloriées. Londres, chez J. Churchill, 1837.

Granville. *Graphic illustrations* of *abortion* and the diseases of *menstruation*. Londres, 1836.

Everard Home. *Lectures on comparative anatomie*. 6 vol. in-4°, 400 planches.

John Hennen. *Principes of military surgery*; comprising observations on the arrangement, police. and practice of hospitals; and on the history, treatment and Anomalies of variola and syphilis. Illustrated with cases and dissections; in-8°, 2 volumes.

Colquhoun, advocate. *Isis revelata*: an Inquiry in to the Origine, progress and Present state of animal Magnetism. Edimbourg, 1836, 2 vol.

James Murray. Observations on the Medical and surgical Agency of the Air-pump. Dublin, 1836, in-8°.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE.

—

Séance du 23 octobre.

Présidence de M. Louyer-Willermay.

Correspondance officielle.

1° Lettre ministérielle du 18 octobre, avec envoi de quelques bouteilles d'une source que le sieur Guiber dit avoir découverte sur sa propriété près du bel établissement minéral de Grevoulx.

2° Lettre *idem*, *idem*, avec envoi de la recette et de l'échantillon d'une tisane purgative proposée par la dame Raphanel.

3° Lettre *idem*, *idem*, avec envoi d'une notice sur les heureux effets des fumigations de tabac contre la goutte.

4° Lettre *idem*, *idem*, avec envoi d'un rapport sur une épidémie de fièvres puerpérales qui a régné dans la commune de Rimbing.

5° Lettre *idem*, *idem*, avec envoi d'une boîte contenant un remède secret proposé par madame Pouchot.

6° Lettre *idem*, *idem*, avec envoi d'une nouvelle méthode de traiter le choléra, proposée par le docteur Le Ray, de Nantes.

7° Lettre *idem*, *idem*, avec envoi des états de vaccination du département de la Seine.

Correspondance manuscrite.

1° Lettre de M. Bouvier sur l'opération de l'empyème, avec envoi d'un trois-quarts avec lequel on n'a pas à craindre l'introduction de l'air dans la poitrine.

2° Lettre du même, contenant quelques réflexions sur l'inoculation de la variole aux vaccinés.

3° Lettre de M. Robert, de Marseille, annonçant qu'il a reçu des nouvelles de Naples qui lui annoncent l'apparition du choléra dans cette ville.

4° Lettre de M. Fabien Thomas : il se porte comme candidat aux places de correspondant, et envoie l'observation d'une amputation de cuisse.

5° Lettre de M. Moreau, avec envoi d'un tableau numérique des malades traités à Bone, en Afrique, pendant les années 1833, 1834 et 1835.

6° Lettre de M. Etoc-Demazy : il se porte comme candidat aux places de correspondant, et envoie deux mémoires manuscrits intitulés : l'un, *Sur les formes de la folie et ses rapports avec la civilisation ;* l'autre, *Statistique médicale de l'asile des aliénés en* 1835.

7° Lettre de M. Vigier, de Pontoise : il se porte comme candidat aux places de membre correspondant, et envoie un manuscrit intitulé : *Ponction recto-vésicale.*

8° Lettres de MM. Malapert : même objet.

9° Lettre de M. Houdart : même objet.

Après le dépouillement de la correspondance, le bureau propose la composition de la commission qui, à la demande de M. Louis, doit rédiger une instruction sur la phthisie. Elle sera composée de MM. Louis, Villermé, Guersent, Gérardin, Roche, Bouillaud et Rochoux.

— M. Roux demande à rectifier quelques inexactitudes qui lui sont échappées dans la dernière séance. Il a dit qu'il avait pratiqué la ponction trois ou quatre fois sur l'unique malade qu'il ait opéré de l'empyème avec succès, c'est une erreur ; il n'a fait qu'une seule ponction, après quoi il introduisit et laissa dans la plaie une petite sonde de gomme élastique, pour donner issue au liquide. Au surplus, M. Roux a pris des notes très-circonstanciées sur son malade, et il en promet l'histoire pour la prochaine séance, qui aura lieu jeudi au lieu de mardi, à cause de la Toussaint.

Recherches chimiques et médicales sur l'urine de l'homme ; par G. Duvernoy, médecin à Stuttgard.— Rapport de M. Laurent.

Persuadé de la nécessité d'étudier les urines, soit pour apprendre à connaître les maladies, soit pour en prévoir l'issue, M. Duvernoy s'est livré à de nombreuses recherches. Sous le point de vue chimique, il n'a rien ajouté à ce qu'en a dit Berzélius. A l'égard de la séméiotique, il établit que, dans les maladies fébriles,

1° L'urine sécrétée en petite quantité est d'une couleur foncée ;

2° Au déclin de la fièvre, l'urine dépose un sédiment plus ou moins considérable qui offre les colorations variées du rouge de sang, de la brique ou de la rose.

Il établit en outre que la fièvre développe des acides qui ne se retrouvent pas au même degré dans l'état de santé.

M. Chevallier. Si j'ai bien entendu, l'auteur du mémoire dont on vient de nous rendre compte, attribue l'abondance des acides qu'il a trouvés dans les urines à un état pathologique. J'ai lieu de croire qu'en cela il s'est trompé. Il faut savoir que l'acide urique est naturellement très-abondant, et qu'il le devient encore davantage après bien de circonstances, comme, par exemple, après une marche forcée, un repas copieux, etc.

Les eaux de Vichy ont une merveilleuse propriété pour dissoudre les calculs formés d'acide urique. J'ai expérimenté qu'un calcul pesant trente-quatre grains, plongé dans l'eau de Vichy, avait perdu vingt-six grains au bout de quelques jours.

M. Bouillaud. L'étude des urines est assez négligée par les médecins, c'est une chose à regretter. Je m'en suis quelque peu occupé, non pas en chimiste, mais en médecin, et j'ai obtenu quelques résultats qui me pa-

raissent dignes de vous être communiqués. Vous savez que naturellement les urines sont acides ; elles conservent ce caractère dans toutes les maladies inflammatoires. Il en est autrement dans la fièvre typhoïde, que j'appelle *entérite folliculeuse*. Si, dans la première période, les urines restent acides, elles deviennent franchement alcalines dans la seconde; mais comme cet état ne leur est pas naturel, elles reprennent leur acide à mesure que la convalescence approche. Je n'ai pas besoin de dire que j'ai fait mes expériences au moment où, les urines venant d'être rendues, étaient encore toutes chaudes. J'ai rarement trouvé les urines bourbeuses, jumenteuses dont parlent les auteurs, excepté peut-être dans les phlegmasies qui sont déjà en suppuration.

M. Orfila. Dès 1824, j'ai constaté les mêmes variations dans l'urine que M. Bouillaud, et je n'ai pas attendu que les urines fussent dans le vase pour faire mes expériences ; au moment de l'émission, j'exposai au jet un morceau de papier bleu de tournesol, et je l'ai vu devenir rouge ou vert, selon qu'elles étaient acides ou alcalines.

L'alcali qu'elles contiennent est du carbonate d'ammoniaque, lequel provient de l'urée, ce qui prouve que les substances animales peuvent se décomposer du vivant du malade.

M. Martin-Solon. Il faut, dans ces expériences, donner une grande attention au vase qui reçoit les urines. Dans les hôpitaux, ces vases, ordinairement en métal, ne sont pas toujours très-propres, et il se fait à l'instant une décomposition qu'on pourrait prendre pour l'effet d'un état pathologique. Quoi qu'il en soit, il est certain que les urines subissent des variations considérables par l'effet des maladies. A la liste des maladies propres à les rendre alcalines, j'ajouterai les maladies des reins.

M. Dupuy. Je ne m'étonne pas que M. Bouillaud ait rarement trouvé les urines jumenteuses : c'est un caractère fort commun dans les chevaux et dans tous les animaux herbivores, parce que les urines de ces animaux contiennent beaucoup de sous-carbonate de chaux ; mais les urines de l'homme n'en contiennent point, ou n'en contiennent que très-rarement.

M. Blandin. Ce n'est pas seulement dans les maladies des reins que les urines sont alcalines ; je me suis assuré qu'elles ont le même caractère dans toutes les phlegmasies des voies urinaires, soit des reins, soit des uretères, soit de la vessie. Il suffit d'introduire une sonde dans la vessie pour les rendre alcalines d'acides qu'elles étaient.

M. Olivier. M. Dupuytren avait fait une observation inverse : il avait remarqué que dans les paraplégies et dans toutes les paralysies de la vessie, l'acide urique devient si abondant, qu'il se dépose en couches épaisses sur toutes les parois de la vessie.

M. Baron. J'ai à citer un fait qui ne saurait s'accorder avec ce que vient d'avancer M. Dupuy. Un homme essentiellement hypocondriaque souffrait de la vessie, ses urines indiquaient, en effet, une lésion assez grave ; elles étaient troubles et blanches. J'ai prié M. Boudet fils de faire ces analyses ; il y a trouvé une assez grande quantité de carbonate d'ammoniaque pure trempe, je voulais dire de carbonate de chaux.

M. Guibourt. On dit que les urines se décomposent facilement lorsqu'elles sont sorties de la vessie : il faut s'entendre. Lorsqu'on a soin de les renfermer toutes chaudes dans un vase bien clos, elles s'y conservent au contraire assez longtemps avec leurs qualités propres : elles ne deviennent alcalines que par leur exposition au contact de l'air.

M. Roux. Je ne crois pas que l'urine se décompose tant qu'elle est enfermée dans la vessie ; ce qu'il y a de certain, c'est que je l'ai vue sortir claire et parfaitement limpide après toute espèce de rétention ; mais alors il peut se faire que la membrane muqueuse s'irrite; cette irritation appelle une abondante sécrétion de mucus, et c'est cette matière qui se décompose et produit de l'ammoniaque.

M. Ségalas. Je n'ai pas dit que l'urine devînt alcaline par le seul fait de sa rétention dans la vessie, j'ai dit ce que vous venez d'entendre de la bouche de M. Roux, quoiqu'en d'autres termes. Au surplus, il n'est pas étonnant que l'urine reste claire et limpide, car il se fait très-peu d'absorption dans la vessie. J'ai pu introduire dans la vessie d'un chien jusqu'à deux gros d'extrait alcoolique de noix vomique sans déterminer des accidens graves, tandis que tout le monde sait qu'il suffit d'en ingérer quelques grains dans l'estomac pour produire la mort.

Après cette discussion, le rapport de M. Laurent est mis aux voix et adopté.

Rôle que joue l'acarus de l'homme dans la production de la gale; par M. Albin Gras. — Rapport de MM. Biett, J. Cloquet et Maury.

A l'entrée de son mémoire, M. Albin Gras se fait une série de questions qu'il discute dans la suite, et auxquelles il répond par les conclusions suivantes :

1° L'acarus existe sur la grande majorité des galeux, et très-probablement sur tous tant qu'ils n'ont pas commencé le traitement ;

2° Après la destruction des acarus, la démangeaison et l'éruption vésiculeuse, pustuleuse et papuleuse peut persister quelquefois et se reproduire pendant un temps plus ou moins long, et ne céder enfin qu'à un traitement méthodique ; mais le mal n'est pas contagieux.

3° Les acarus sont les agens de la contagion de la gale.

4° Les insectes occasionnent très-probablement cette maladie non-seulement par l'irritation locale qu'ils excitent, mais encore d'une manière spécifique et inconnue.

— M. Emery. Je réclame en faveur de M. Renucci le mérite d'avoir retrouvé l'acarus : il a fait plus; il nous a appris où il se tient, en sorte qu'aujourd'hui chacun peut se donner le plaisir de le voir à peu près quand il veut. C'est encore M. Renucci qui a établi que l'acarus donne la gale. M. A. Gras a répété les mêmes expé-

riences; il a essayé d'inoculer la gale en plaçant cet insecte sur la peau, et il dit qu'il y est parvenu. Mais, d'une part, ces expériences sont au nombre de deux seulement, et, de l'autre, il est douteux pour moi que ce qu'il a pris pour la gale soit en effet la gale. Quoi qu'il en soit, après avoir regardé l'acarus comme formant l'essence de la gale, M. Gras cherche comment il se transmet : est-ce en agissant mécaniquement? est-ce en produisant un virus particulier? Et il incline vers cette dernière opinion, ne pouvant comprendre autrement pourquoi il n'existe nuls rapports entre le nombre des acarus et celui des vésicules. Mais j'ai des raisons de croire qu'on confond ici les vésicules de la gale avec l'eczéma. Il est rare, en effet, que la gale existe dans son état de simplicité; presque toujours il s'y trouve mêlé une foule de petites vésicules qui peuvent en imposer à des gens peu exercés, mais qu'il est facile de distinguer avec de l'habitude.

M. Biett. On m'a fait dire que la gale présentait des symptômes tels qu'ils indiquaient quelquefois la présence de l'acarus, quoique cet insecte n'existe pas. Je n'ai pas dit cela. Je me suis prononcé à cet égard avec une extrême réserve. J'ai fait pendant longtemps des recherches pour trouver l'occasion sans pouvoir y réussir; mais je l'admettais sur la foi de quelques auteurs recommandables, et notamment de Morgagni. M. Rennuci n'a pas le mérite d'avoir découvert l'acarus, d'autres avant lui avaient fait cette découverte; mais il a celui d'avoir indiqué les lieux où il se tient. Jusqu'ici on cherchait toujours dans les vésicules, et nous savons aujourd'hui que c'est à côté qu'il est. Ce n'est pas non plus M. A. Gras qui a dit le premier qu'il n'y avait pas de proportion entre le nombre de pustules et celui des acarus. Un médecin anglais a fait à Madère des expériences qui l'ont conduit à la même conclusion.

M. Manry. On ne peut élever aucun doute sur la possibilité de transmettre la gale en transmettant l'acarus. M. Pariset a fait faire cette espèce d'inoculation sur deux aliénés, et elle a si bien réussi, que l'un d'eux a transmis ensuite la maladie à sa famille; l'autre, ajoute M. Pariset, a recouvré promptement l'usage de ses facultés intellectuelles.

— M. Amussat présente un instrument inventé par M. Thompson pour pratiquer la suture.

— Le même présente deux squirrhes du sein dont il a fait l'extirpation. Il dit à ce propos que ces malades attendent en général beaucoup trop avant de se faire opérer. Il a fait la torsion des artères dans les deux cas.

Nouvel appareil pour les déviations de la colonne vertébrale.

M. Bouvier présente un nouveau *plan* orthopédique pour le traitement des courbures du rachis. Le malade, couché sur ce plan, lui imprime un balancement qui produit l'extension de l'épine par le poids des parties inférieures du corps, en même temps qu'il exerce le système musculaire suivant le mode le plus favorable au redressement des courbures. Cet appareil, qui n'a rien d'effrayant pour les jeunes malades, auxquels il procure un délassement agréable, se distingue particulièrement par la simplicité du mécanisme à l'aide duquel il produit un effet qu'on n'avait pu obtenir jusqu'ici que par une grande complication de machines.

Séance du 3 novembre.

Présidence de M. Louyer-Willermay.

Discussion sur les nominations des membres correspondans. — Communication sur le cow-pox de Rambouillet. — Empyème thoracique. — Séance secrète.

1° *Nomination des correspondans.*

A l'occasion du procès-verbal, M. Nacquart prend la parole et appelle l'attention de l'assemblée sur la valeur de l'article 40 du règlement, qui établit que nul ne peut être nommé membre de l'Académie sans en avoir d'abord fait la demande formelle. L'orateur pense que cette condition est convenable pour l'élection des membres résidens, mais il n'en est pas de même des correspondans. Pour les premiers, en effet, il faut des hommes qui, indépendamment des autres qualités requises, aient la volonté de consacrer une partie de leur temps aux séances et aux labeurs de la savante compagnie. Pour les seconds, au contraire, comme il n'est pas toujours certain que ce sont les médecins les plus capables que chaque pays renferme qui font la demande en question, il pourrait en résulter que l'Académie ne rendît pas justice aux hommes les plus distingués. M. Nacquart désirerait donc que ce système de nomination des correspondans par demande fût aboli, et surtout qu'on ne nommât pas les associés par fournées, ainsi qu'on l'a fait dernièrement. Effectivement, dit-il, beaucoup de confrères savans, dignes de nos suffrages, sont peu satifaits de se voir nommer correspondans à côté d'une kyrielle d'autres noms qui ont été glissés dans la foule.

M. Hippolyte Cloquet approuve le discours du préopinant, et cite un fait curieux à l'appui de l'inconvénient des nominations par fournées. Lorsque la société de la Faculté de médecine nommait aussi ses correspondans de cette manière, il est arrivé une fois qu'on a envoyé un diplôme à un préfet de l'Empire qu'on avait cru médecin. Etonné, et tout confus d'un pareil honneur, ce magistrat renvoya le parchemin à sa source, en regrettant vivement de n'avoir jamais eu aucune teinture de médecine!

M. Delens, tout en partageant la manière de voir de M, Nacquart, fait observer qu'on ne peut pas s'écarter des termes du règlement, à moins de faire une proposition au ministre, afin d'obtenir une modification de l'article en question. (Ordre du jour. Adopté.)

2° *Cow-pox de Rambouillet*

M. Gérard communique à l'Académie qu'ayant rencontré le cow-pox sur les vaches de Rambouillet, il s'est

livré, conjointement avec d'autres médecins du pays, à des expériences comparatives multipliées dont il a rédigé un bulletin très-circonstancié, qu'il communiquera dans la prochaine séance à la compagnie. M. Gérard a inoculé le cow-pox et l'ancien vaccin, non seulement sur des enfans et des animaux, mais encore sur des personnes adultes, et il espère arriver à des conclusions remarquables. Il offre en même temps à l'Académie de lui présenter un jeune homme de vingt-deux ans, qu'il vient d'inoculer aux deux bras par le cow-pox du pays indiqué.

M. Bousquet demande la permission de questionner M. Gérard sur le volume des nouvelles pustules qu'il vient d'obtenir à Rambouillet. Celui-ci répond qu'elles sont plus petites que celles de l'ancien cow-pox. M. Bousquet fait observer que le nouveau cow-pox dont parle le préopinant est donc différent de celui de Paris, dont les pustules étaient au moins le double en volume de celles de l'ancienne vaccine.

M. Dupuis fait observer que Jenner n'a pas décrit la pustule du cow-pox sur la vache même, mais bien après l'avoir inoculé plusieurs fois sur l'homme, de sorte qu'on ne peut rien déduire de ces différences que M. Bousquet voudrait établir entre le cow-pox de Rambouillet et celui de Paris.

MM. Husson et Larrey demandent à l'Académie que M. Gérard communique son travail et présente ses opérés à la commission de vaccine. (Adopté.)

3° *Empyème thoracique.*

M. Roux donne lecture d'une observation de thoracentèse pratiquée avec succès, et dont M. Nacquart avait fait mention dans une des dernières séances. Il s'agit d'un nommé Richard, de Fontainebleau, âgé de trente-deux ans, de constitution lymphatique, qui, à la suite de douleurs rhumatismales à la poitrine, a été saisi de symptômes d'épanchement pleurétique au côté droit. Le mal datait de quinze à dix-huit mois lorsque la ponction a été pratiquée par M. Roux, dans le mois d'avril 1831. La dyspnée était extrême, la poitrine droite bombée, les espaces intercostaux écartés; le son mat, la fluctuation, etc., rendaient le diagnostic de toute évidence. Les antécédens de la maladie faisaient déjà présumer que le mal consistait dans un hydrothorax idiopathique, mais on ne pouvait pas assurer dans quel état la plèvre se trouvait. Les diurétiques avaient été sans effet.

La ponction a été pratiquée avec un trois-quarts; on vida une partie du liquide (quinze onces seulement), qui était comme de l'eau citrine floconneuse. On passa un morceau de gomme élastique dans la canule du trois-quarts, qu'on a laissée bouchée en place, la métallique ayant été retirée. Ensuite la sonde a été débouchée tous les deux jours pendant cinq ou six fois, en évacuant quelques onces de liquide à chaque fois. A cette époque, les symptômes les plus alarmans se sont déclarés: pleurésie intense, écoulement purulent fétide par la canule, syncopes; le malade semble expirer à chaque instant. Cet orage cependant a été dissipé; le poumon s'épanouit petit à petit et acquiert des adhérences avec la paroi thoracique; celle-ci s'affaisse, l'écoulement par la canule devient plus louable; on fait des injections d'abord émollientes, puis détersives et astringentes de décoction de quinquina. La suppuration a été décroissante et l'amélioration générale toujours progressive. Enfin la canule a été retirée et le malade a guéri, en conservant toutefois une petite ouverture fistuleuse et un léger suintement habituel. Le sujet a pu se livrer de nouveau à des affaires de commerce et faire même des voyages. Il n'est mort que quatre ans après.

M. Cruveilhier examine la succession des phénomènes qu'a présentés le malade dont on vient de lire l'observation, et il trouve dans ce fait même de quoi condamner la méthode des ponctions ou des évacuations successives et graduées des épanchemens, soit thoraciques, soit abdominaux.

L'expérience lui a démontré que la ponction soulage constamment les malades, mais qu'elle est constamment aussi suivie d'accidens très-graves, très-souvent mortels, lorsqu'on suit la méthode de la graduation à laquelle l'Académie semble avoir donné la préférence. M. Cruveilhier trouve plus d'avantage dans la méthode contraire, l'évacuation complète en une seule séance. Il pense que ce sont les ponctions répétées ou les canules qu'on laisse en place, comme dans le cas de M. Roux, qui enflamment fâcheusement les muqueuses quelques jours après. Il cite plusieurs cas de sa pratique où les malades sont morts à la suite de ces ponctions successives, tandis que le contraire a eu lieu lorsqu'on a suivi la méthode opposée. Il ajoute que cette question avait été débattue à l'Hôtel-Dieu par Dupuytren et Pelletan, mais il ne dit pas quelle a été la décision de ces deux grands maîtres. M. Cruveilhier conclut en demandant à l'Académie qu'on voulût bien mettre à l'ordre du jour, pour la prochaine séance, cette question:

Quelle est la meilleure méthode à suivre dans l'opération de l'empyème thoracique: est-ce la ponction répétée et l'évacuation successive du liquide, ou bien l'évacuation totale en une seule séance? (Adopté.)

— M. le docteur Roux, de Marseille, envoie à l'Académie l'exposé de ses titres scientifiques et divers ouvrages, en demandant que son nom soit porté sur la liste des candidats aux places de membres correspondans.

Séance du 3 novembre.

Présidence de M. Louyer-Willermay.

La correspondance officielle ne comprend qu'une seule pièce:

Etats des vaccinations de la Marne.

Correspondance manuscrite.

1° Observation d'une tumeur encéphaloïde, par le docteur Ouvrard, d'Angers.

2° Lettre de M. Martin, médecin orthopédiste: demande un tour de faveur pour exposer ses idées sur l'origine des pieds-bots de naissance.

3° Lettre de M. Trousseau: se désiste de sa candi-

dature à la place présentement vacante dans la section de pathologie interne.

4° Lettre de M. Leuret : même objet.

5° Lettre de M. Voisin : même objet.

Après le dépouillement de la correspondance, l'ordre du jour appelle la nomination d'un membre résident. L'Académie est au grand complet : il y a 136 bulletins : la majorité est de 69. Au premier tour de scrutin, M. Dubois, d'Amiens, obtient 72 voix; M. Jolly, 61; M. Leuret, 1; M. Teallier, 1. Il y a un billet blanc.

M. Dubois, d'Amiens, ayant obtenu la majorité des suffrages, est proclamé membre de l'Académie, sauf l'approbation du roi.

Cette affaire terminée, M. le rapporteur de la commission des remèdes secrets obtient la parole : il lit six rapports sur six remèdes secrets qui tous sont rejetés comme étant connus, insignifians ou dangereux.

L'Académie se sépare à cinq heures moins un quart.

Séance du 15 novembre.

Présidence de Louyer-Willermay.

Correspondance officielle.

1° Lettre ministérielle par date du 10 novembre, avec envoi d'un second rapport du médecin des épidémies de fièvre typhoïde qui a régné dans la commune de Francheville.

2° Lettre ministérielle, *idem*, avec envoi d'une liqueur à laquelle le sieur Watebled attribue la propriété de guérir les cors aux pieds.

3° Lettre ministérielle, *idem*, avec envoi des rapports des médecins-inspecteurs des eaux minérales de Barbotan et de Castura-Verduzan.

Correspondance manuscrite :

1° Tableau historique des épidémies qui ont régné dans l'arrondissement de Belley, depuis le commencement de ce siècle jusqu'en 1835, par le médecin en chef des épidémies.

2° Lettre de MM. John et Absil, sur la possibilité de guérir les ankyloses.

3° Lettre de M. Pecot, de Besançon : se porte comme candidat aux places de membre correspondant.

4° Lettre de M. le professeur Stoltz, de Strasbrurg : même sujet.

5° Lettre de M. Lemazurier, de Versailles, touchant une nouvelle rencontre de cow-pox faite à Rambouillet.

Après le dépouillement de la correspondance, M. le président annonce qu'il y a une nouvelle vacance dans l'Académie, par le décès de MM. Boisseau, Parent-Duchâtelet et Canin. L'Académie aura à former, dans la prochaine séance, une commission pour savoir dans quelle section se fera le remplacement.

— M. Chervin voudrait qu'on attendît que la nomination de M. Dubois, d'Amiens, fût approuvée par le roi avant de s'occuper d'une autre. Cette observation n'a pas de suite.

— Au nom du comité de publication, M. Bousquet propose de réunir dans un même volume les mémoires communiqués, savoir :

Le mémoire de MM. Trousseau et Belloc, sur la phthisie laryngée;

Le mémoire de M. Rizueno de Amador sur l'influence de l'anatomie pathologique depuis Morgagni jusqu'à nos jours;

Le mémoire de M. Sancerotte, sur le même sujet. (Approuvé.)

— M. Dupuy fait un rapport verbal sur un ouvrage écrit en italien, de M. Lessona, professeur à l'école vétérinaire de Turin.

M. Lessona s'est proposé de prouver, contre l'opinion commune, que la pneumonie des bœufs n'est pas contagieuse. On sait que cette pneumonie est regardée comme le résultat d'une fonte tuberculeuse, ce qui a fait dire à M. le rapporteur qu'il préfère le mot de pneumonite.

A l'appui de sa thèse, M. Lessona cite un grand nombre d'observations, desquelles il résulte que beaucoup de bœufs sont restés impunément dans la même étable à côté d'autres bœufs qui sont morts de pneumonie.

M. le rapporteur regrette que M. le professeur de Turin n'ait pas fait d'autres expériences pour éclaircir cette grave question, expériences toujours faciles sur les animaux.

Empyème.

L'ordre du jour appelle la discussion sur l'opération de l'empyème.

M. Rochoux. Pour bien comprendre la question, il faut remonter jusqu'à l'anatomie pathologique. Dans la première édition de son ouvrage, Laënnec attribue le mauvais succès de l'opération de l'empyème à l'affaissement du poumon comprimé par le liquide épanché et aux tubercules dont trop souvent alors le poumon est le siége. Dans sa seconde édition, à ces causes il ajoute la formation de fausses membranes autour du poumon. Je puis certifier que ces fausses membranes sont fort rares; mais il est, au contraire, très-commun que la plèvre s'épaississe et oppose une barrière presque insurmontable au poumon. Cet effet est d'autant plus facile ici qu'on sait que le poumon n'est pas seulement enveloppé d'une membrane séreuse, mais encore d'une membrane fibreuse; c'est ce qu'a fait voir un anatomiste allemand. Du reste, qu'on ouvre la poitrine avec le bistouri ou avec le trois-quarts, qu'on évacue tout le liquide épanché en une seule fois ou en plusieurs fois, ce sont choses assez indifférentes. Il en faut dire autant de l'introduction de l'air. Là n'est pas la question : le point essentiel serait d'opérer avant que le poumon ne soit affaissé, ou de trouver un moyen de rendre au poumon son élasticité; mais jusqu'ici la science n'en connaît pas. C'est pour cela, sans doute, que Laënnec veut qu'on opère très-promptement.

M. Velpeau. Faut-il ouvrir la poitrine avec le bistouri ou avec un trois-quarts? faut-il évacuer le liquide

épanché tout d'un coup ou successivement? Il y a des faits pour tout le monde. Mais ici se présente une question préalable. Les épanchemens sont, en effet, de natures fort différentes. Il y a des épanchemens de sang, il y en a de purulens, il y en a de simple sérosité, etc. La conduite du chirurgien doit varier suivant les cas. M. Larrey a dit que dans l'épanchement de sang, il fallait d'abord fermer la plaie et pratiquer ensuite la ponction avec le trois-quarts. Lorsqu'on a affaire à un épanchement purulent, on comprend que le cas est tout autre; il est clair que le danger est relatif à la cause de l'épanchement. Il en est de même des épanchemens aqueux ; ainsi supposez une collection de pus dans les poumons, qui s'est fait jour dans la cavité des plèvres; supposez une lésion organique du cœur ou des gros vaisseaux, il est bien évident que l'opération de l'empyème ne peut avoir aucun bon résultat. Cette opération ne peut donc réussir qu'après les épanchemens consécutifs à la pleurésie et sans lésion organique.

Ici M. Velpeau cite cinq ou six malades sur lesquels il a pratiqué l'opération de l'empyème, et qui sont tous morts, parce qu'ils avaient des maladies incurables.

M. Larrey. Je suis vraiment étonné qu'à une époque où la chirurgie a si peu de chose à faire pour atteindre la perfection, je suis étonné qu'on se demande encore s'il faut évacuer le liquide épanché subitement, ou successivement et comme goutte à goutte. Quoi que vous fassiez, il pénétrera sans doute de l'air dans la poitrine, mais l'air n'est pas dangereux par lui-même ; le danger est dans la corruption, dans la décomposition de la matière de l'épanchement, et c'est pour cela qu'il faut l'évacuer en totalité, s'il est possible, et une seule fois. J'ai fait la paracenthèse, avec le bistouri, sur dix à douze militaires, pour des épanchemens de sang, et tous mes malades ont guéri. Le muséum de l'École-de-Médecine possède un thorax qui appartenait à un de ces malheureux, mort plus tard d'une maladie tout à fait étrangère à celle dont je parle. Il existe encore, soit aux Invalides, soit ailleurs, plusieurs témoignages vivans de ces succès, et je suis prêt à les mettre sous les yeux de la compagnie, si elle le désire.

Je viens à la théorie. Pourquoi faut-il évacuer les humeurs épanchées jusqu'à la dernière goutte ? parce que, pour peu qu'il en reste, il se développe des inflammations, lesquelles se propagent aux organes principaux et compromettent les jours des malades. Du reste, de quelque manière qu'on s'y prenne, les guérisons sont très-lentes. Il faut, en effet, que le poumon se développe, que les côtes s'affaissent, et finalement que les deux parties, en se rapprochant, comblent le vide qu'a fait l'évacuation du pus.

M. Louis. M. Velpeau disait tout à l'heure que le procédé opératoire est infiniment moins important que la détermination des cas où il convient d'opérer. J'ai recueilli en quelques années cent cinquante observations de pleurésie. Le hasard a fait qu'à mon entrée à la Pitié, cette maladie s'est présentée à moi fréquemment, ce que je fais observer, pour qu'on ne croie pas que je me suis mépris dans le diagnostic. Tous ces malades ont été traités de la même manière, c'est-à-dire par des saignées modérées, et ils sont tous guéris sans exception ; mais j'ajoute qu'à l'invasion de la pleurésie ces hommes se portaient parfaitement bien. D'où je conclus que la pleurésie est par elle-même une maladie assez légère. Que si l'on en a jugé autrement, c'est que ceux qui nous ont précédés, n'ayant pas les moyens de la reconnaître aussitôt qu'elle se montrait, l'attaquaient trop tard. Mais si les pleurétiques guérissent tous ou presque tous, on conçoit que l'occasion de pratiquer l'opération de l'empyème après la pleurésie doit être très-rare.

M. Bricheteau. Je pense qu'il ne faut pas redouter l'ouverture du thorax, car elle peut réussir dans les cas les plus graves. Un homme issu d'une famille tuberculeuse présentait lui-même les symptômes de la même diathèse. Il entra à l'hôpital de la Charité, où, si j'en juge par ce qu'il m'a raconté, il eut une gangrène du poumon. Quelque temps après il entra à l'hôpital Necker avec tous les symptômes du pneumo-thorax et d'un épanchement. Le malade étant près de suffoquer fut opéré de l'empyème : il s'écoula environ sept pintes de liquide, et il se sentit très-soulagé. Six mois après, retour des mêmes accidens, nouvelle opération : il y a de cela quatorze mois, et le malade va très-bien. Je le considère comme guéri.

M. Dupuy. Il résulte des expériences faites sur les chevaux que lorsqu'on injecte un liquide irritant, tel que vinaigre, bile, dans un côté du thorax, il se fait un épanchement de ce côté, mais il s'en fait un aussi de l'autre côté et beaucoup plus considérable.

M. Bouillaud. Il était naturel qu'on s'occupât de l'indication de l'opération avant de s'occuper des procédés opératoires. Cela suppose toutefois qu'on a des données plus ou moins certaines sur la mortalité de la pleurésie. D'après M. Louis, la pleurésie serait une maladie extrêmement légère, puisqu'il n'a pas perdu un seul malade. Reste à savoir si ce résultat n'est pas un peu du hasard. Quoi qu'il en soit, je suis d'un autre sentiment, et, par exemple, le mémoire de M. Faure, qui donne lieu à cette discussion, n'embrasse que deux ans, et j'y vois neuf cas d'épanchement, suite de la pleurésie. Pour mon propre compte, depuis vingt ans que j'observe, j'ai vu un assez grand nombre de pleurésies mortelles : telle fut celle de M. Dupuytren. Laënnec disait que, si on opérait de bonne heure, on aurait plus de succès. Cela est évident. La pleurésie n'est pas mortelle dans sa première période; mais il n'est pas rare qu'elle produise des épanchemens qui font périr ensuite les malades. J'en ai cité un exemple dans mon rapport sur M. Faure.

Du reste, je ne dis pas qu'on ne guérisse très-bien la pleurésie ; mais je connais des méthodes plus efficaces que celles qu'on suit ordinairement.

M. Louis. Je prie l'Académie de remarquer que je n'ai parlé que des pleurésies qui atteignent des personnes jusque là bien portantes. J'ajoute que cette distinction est applicable à la plupart des maladies ; ainsi

la péricardite est elle-même très-peu dangereuse dans les mêmes circonstances. Il en est de même de l'érysipèle, tellement que M. Chomel n'a vu périr, depuis plusieurs années, qu'un seul malade de cette maladie.

M. Bouillaud. Je prie l'Académie de croire que je prend les questions comme elles me sont données. Je n'ai donc entendu parler que des malades placés dans les mêmes conditions que ceux dont parle M. Louis, et je répète que pour ceux-là mêmes la pleurésie est plus grave qu'on ne le dit. A l'égard de l'érysipèle, on en meurt rarement; cependant j'ai perdu récemment un malade, mais je ne lui ai fait que deux saignées; cela ne m'arrivera plus.

M. Rochoux redit en d'autres termes ce qu'il a dit au commencement de cette discussion.

La suite de la discussion est renvoyée à la séance prochaine.

M. Borsari, chirurgien-herniaire à Dijon, commence une lecture sur un nouveau bandage de son invention; mais, après quelques minutes, elle est suspendue, et le travail de M. Borsari renvoyé à des commissaires.

(*Journal hebd. de méd.*)

ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES.

—

Séance du 3 octobre.

Pluie de crapauds. — Aux divers cas de pluies de crapauds que nous avons plusieurs fois mentionnés dans les séances antérieures de l'Académie des sciences, nous ajouterons la communication suivante faite à l'Institut, par M. Cantié, d'Alby. «Je fus surpris, dit-il, par un orage qui m'obligea à me réfugier sous une haie. Il plut et il grêla pendant une heure; lorsque je me disposais à reprendre ma route, un autre nuage, aussi épais que le premier, m'annonça une seconde averse, et je pris le parti de ne pas quitter le toit naturel qui m'avait abrité. Quel fut mon étonnement, lorsqu'au bout de trois ou quatre minutes, je vis tomber autour de moi des têtards presque sans queue, qui, à peine tombés, se dépouillaient d'une espèce d'enveloppe noirâtre, aussi fine que le papier Joseph, et, devenus crapauds ou grenouilles s'enfuyaient vers les fossés qui bordaient la route.

Fluide électrique de la torpille.—M. Donney adresse l'extrait d'une lettre, dans laquelle M. Matteucci donne les résultats de ses expériences sur 36 torpilles:

1° On obtient la décharge de la torpille, quoique la peau de l'organe ait été enlevée, et même que des tranches de cet organe aient été coupées.

2° Si la torpille ne se décharge pas, il est impossible d'obtenir dans l'intérieur de l'organe la moindre trace d'électricité, soit au galvanomètre, soit au condensateur.

3° L'intensité de la décharge diminue quand on réduit le nombre des filets nerveux qui se rendent à l'organe.

4° Dans l'acte de la décharge, on trouve constamment le courant électrique dirigé du dos au bas ventre.

5° Trois grains d'hydrochlorate de morphine tuent la torpille en dix minutes, et sa mort est accompagnée de plus fortes décharges et de convulsions.

6° Lorsque la torpille a cessé de donner la décharge électrique, si, mettant le cerveau à nu, on touche le lobe qui donne des nerfs à l'organe, on a des décharges plus fortes, qui ont la direction constante du dos au bas-ventre; mais, si, au lieu de toucher simplement la surface du cerveau, on le blesse sans direction, alors des décharges très-fortes se renouvellent, sans avoir la même constance dans la direction du courant.

Ces faits suffisent, d'après l'auteur, pour démontrer que l'électricité de la torpille ne se produit point dans les organes qu'elle a de chaque côté du cervnau, que le courant reçoit du cerveau la direction, et que l'électricité n'est dans l'appareil que condensée, comme dans une bouteille de Leyde.

Solidification de l'acide carbonique. — M. Thilorier adresse à l'Académie une lettre, dans laquelle il annonce qu'à l'aide d'un appareil très-simple, il est parvenu à produire instantanément de l'acide carbonique solide, en masses de 15 à 20 grammes, dont la chimie expérimentale peut retirer quelque utilité.

L'auteur, après s'être spécialement occupé des propriétés physiques et chimiques de ce corps, avait entretenu, dans le temps, l'Académie, de ses expériences sur le froid obtenu par l'action de cet agent à l'état liquide, dirigé sur la boule d'un thermomètre. Aujourd'hui, revenant sur ces expériences il annonce que, lorsqu'il dirigea en 1822, sur la boule d'un thermomètre, un jet d'acide carbonique liquide, la coquille de verre au milieu de laquelle était placée la boule du thermomètre, fut remplie presqu'entièrement, d'une poussière blanche qui avait un caractère particulier, et dont le grain était plus fin que celui de la neige.

Cette substance qui était *l'acide carbonique solide*, ne fut pas d'abord reconnue pour ce qu'elle était réellement. M. Thilorier crut qu'elle était le résultat de la condensation, sous forme de neige, des parcelles aqueuses par le gaz liquéfié. C'est pour éviter cet inconvénient, qu'il imagina de transvaser l'acide carbonique liquide dans un réservoir séparé.

Ce nouvel appareil, à son grand étonnement, lui donna à l'ouverture du robinet le même produit; aussi, fut-il sur-le-champ convaincu que ce ne pouvait être que de l'acide carbonique solide, ce qui fut constaté en présence de la commission désignée par l'Académie, pour répéter ses expériences sur ce corps à l'état liquide.

Principe odorant du vin.—M. Pelouse, fait connaître le résultat des recherches qu'il a faites, de concert avec M. Liébig, sur le principe odorant du vin. M. Delescamps, pharmacien à Paris, a obtenu une huile essentielle qui paraît être le principe cherché. Son odeur est celle du vin vieux. Ses propriétés chimiques l'éloignent de la classe des huiles essentielles, et, sous le rapport de sa constitution, elle jette un nouveau jour sur la

chimie, en fournissant le premier exemple d'un véritable éther formé dans l'acte de la fermentation. Cet éther est composé d'un nouvel acide que l'auteur propose d'appeler *œnautique*.

Lait d'ânesse. — M. Peligot, communique le résultat de ses recherches sur le lait d'ânesse ; nous nous contenterons d'en résumer la composition et l'analyse :

Matière solide.	9,53	Beurre.	1,29
Eau.	90,47	Sucre.	6,29
	100,00	Caseum.	1,95

Séance du 10 *et du* 17.

Instrumens de lithotritie. — M. Charrière présente deux modifications qu'il a apportées aux instrumens lithotriteurs. La première consiste à remplacer l'écrou brisé, déjà employé, par un autre écrou de son invention, qui simplifie le mode de rendre la branche courante, tantôt libre pour la refouler avec la main, tantôt assujettie à un écrou pour la porter au moyen d'une vis contre le calcul ; on obtient à sa disposition l'un ou l'autre mode d'agir, en faisant tourner sur son axe une virole d'un quart de tour seulement, ce qui abrège beaucoup le temps.

La deuxième modification consiste en ce qu'il a entièrement fenêtré le fond de la branche fixe de la pince.

M. Charrière a de plus proportionné à la force des instrumens la longueur du diamètre de la rondelle qui sert à faire avancer la vis, et qu'il a substituée au volant, de sorte qu'on n'aura plus dans la main assez de force pour briser ou fausser la pince, dans le cas ou le calcul offrirait une dureté trop résistante, accident redoutable et qui peut arriver avec les longs leviers employés aujourd'hui.

M. Bouchon présente également une modification qu'il à fait subir à un instrument lithotriteur, de son invention, présenté dans une autre séance. Cette modification consiste à donner une courbure plus prononcée à l'extrémité vésicale de l'instrument, laquelle facilite son introduction, dans le cas où une tuméfaction de la prostate a rendue plus considérable la courbure de l'urètre.

M. Boucheron, docteur-médecin, écrit qu'il a trouvé le moyen de rendre la vie aux bulbes, qui restent dans un état d'atonie après la chute des cheveux, et demande à faire examiner ses résultats par une commission (commissaires MM. Serre et Double).

M. James lit une note dans laquelle il se propose d'établir que le vaccin vieux et usé n'est pas susceptible de préserver des atteintes de la variole.

M. Thomson lit un mémoire de M. Coste, sur la structure du périnée. (Renvoyé à la commission déjà nommée.)

—

Séance du 24.

Manne hébraïque. — M. de Mirbel présente à l'Académie un échantillon de la manne dite *manne du ciel* (*manne hébraïque*) qui lui a été apportée par le fils du consul de France à Trébizonde. Cette manne, recueillie sur les feuilles de *l'Elysarum Agadi*, est mêlée avec des débris de feuilles qui lui donnent une couleur d'un brun verdâtre. Sa saveur est sucrée et assez agréable.

Cette substance sera analysée par M. Chevreul.

Inoculation du tartre stibié uni à l'huile de croton tiglium. — M. Lafargue de Saint-Émilion écrit, qu'en continuant ses expériences sur l'inoculation des médicamens, il a obtenu des pustules remarquables, en introduisant sous l'épiderme, à l'aide d'une lancette, une gouttelette de solution concentrée de tartre stibié et d'huile de croton tiglium.

Nain d'Illyrie. — M. Geoffroy-Saint-Hiliaire annonce qu'il vient d'arriver à Paris, un nain âgé de 22 ans, qui n'a que trois pieds de hauteur. Cet individu qui se nomme Gulia (Mathias), est né le 20 janvier 1815, à Brédia en Illyrie, non loin de Trieste, de parens bien conformés. Son frère qui est grand et bien fait, sert dans les armées autrichiennes. Sa sœur est également d'une taille élevée, et de formes agréables. Gulia paraît avoir cessé de croître à l'âge de 5 ans. M. Geoffroy fait observer que ce qui distingue cet individu de ceux de sa taille, ce sont des formes bien proportionnées et un esprit bien cultivé. Il parle cinq langues, joue du violon, monte à cheval, et montre de l'adresse à la chasse.

Bien que l'arrêt de développement de cet individu ait eu lieu à un âge aussi peu avancé, son état de santé, qui est constamment bon, n'en a éprouvé aucune influence fâcheuse.

Séance du 31.

Tubes à double conduit propres à vider la plèvre sans permettre l'entrée de l'air dans la poitrine. — Cette séance n'offre de spécial à la médecine et à la chirurgie que la présentation et la description, faites par M. Meissiat d'un nouvel instrument de son invention, applicable aux maladies de poitrine. Cet instrument consiste dans la disposition des tubes à double courant, disposés pour être mis en communication avec les cavités de la plèvre, et munis de soupapes et de robinets.

Avec son instrument, dont la description serait aussi fastidieuse qu'inintelligible sans sa présence, l'auteur assure que, dans l'empyème, l'hydro-thorax et le pneumothorax, il parvient à débarrasser la plèvre de l'air ou des liquides, graduellement ou promptement, à sa volonté, sans laisser pénétrer l'air extérieur dans la poitrine. Il peut, de plus, injecter dans cette cavité, selon le besoin, un liquide simple ou médicamenteux. (Renvoyé à l'examen de MM. Dulong, Magendie et Savart.) (*Revue Médicale.*)

—

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CE VOLUME.

BULLETIN MÉDICAL BELGE.

FROMONT PÈRE. Mémoire sur le traitement des fractures, par l'appareil inamovible. 307

DEROUBAIX. Mémoire sur cette question : *Quel est le meilleur mode de traitement dans les fractures des membres?* 313

BELLEFROID. Rapports de la statistique et de la médecine. 331

ACCARAIN. Observation de médecine pratique. 333

DARTO-MASSART. Empoisonnement par l'eau de potasse ; emploi de l'acide tartarique ; guérison. *ib.*

DECONDÉ. Lettre sur la douleur lombaire dans les fièvres intermittentes. 334

OPHTHALMOLOGIE. Lettre de M. CUNIER en réponse à l'article de M. le docteur THIRION, de Namur, inséré dans le cahier de novembre de ce journal. 335

Note de la rédaction au sujet de la discussion sur l'ophthalmie de l'armée. — Questions dans lesquelles devront se renfermer les auteurs des écrits concernant cette maladie. 337

JOURNAUX FRANÇAIS.

LANCETTE FRANÇAISE, GAZETTE DES HOPITAUX.

ÉCOLE PRATIQUE. (*Cours public d'ophthalmologie de M. Rognetta.*) Sixième leçon. — Lésions traumatiques et brûlures de la région oculaire. 401, 406 et 420

HOUBA. Introduction du pénis dans le rectum d'une jument, suivie d'abcès. 403

MAUGEIS. Blessure céphalique grave. Enfoncement de la voûte crânienne, s'étendant depuis la partie supérieure du coronal jusqu'à la partie antérieure de l'occipital du côté droit. Guérison prompte. Persistance de la dépression osseuse, sans lésion notable des fonctions cérébrales. 404

Rupture du ligament rotulien à son extrémité supérieure ; position du membre, application d'une bande roulée et du bandage unissant des plaies simples ; réunion après 46 jours de traitement. 405

HÔPITAL DES VÉNÉRIENS. (*Clinique de M. Malgaigne.*) Du traitement des bubons par l'écrasement. 408

HÔTEL-DIEU DE MARSEILLES. (*Service de M. Ducros aîné.*) Épidémie de petite-vérole exerçant ses ravages sur des filles vaccinées de l'hospice de la Charité, qui n'offraient qu'une ou deux cicatrices de boutons vaccin. 410

DELENS. Emploi de la racine d'aunée dans la leucorrhée et les scrofules. *ib.*

HÔPITAL MILITAIRE DU GROS-CAILLOU. (*Service de M. Poirson.*) Engorgement chronique des tissus de la fosse iliaque interne. Bons effets des frictions éruptives. 410

HÔPITAL MILITAIRE DU GROS-CAILLOU. Blennorrhagie urétrale. Efficacité des lavemens de baume de copahu. 411

HÔPITAL DE LA CHARITÉ. (*M. Velpeau.*) Cataracte. Extraction. Fusion purulente de l'œil. *ib.*

PIFFARD. Épidémie de fièvres typhoïdes dans Brignoles et ses environs. 412 et 415

HÔTEL-DIEU. (*Clinique de M. Roux.*) Conjonctivite blennorrhagique. Traitement d'après la vieille routine. 414

» Phthisie pupillaire et synéchie postérieure. Traitement négatif. *ib.*

» Maladie testiculaire. Ablation de l'organe. 415

HÔPITAL DE L'ÉCOLE. (*M. Paul Dubois, professeur.*) Grossesse, syphilis. Mercure. Putréfaction de l'enfant dans l'utérus. Accouchement prématuré. Guérison de la mère. 417

HÔPITAUX DE PARIS. Traitement du prolapsus utérin. 419

HÔPITAL DE LA PITIÉ. (*M. Lisfranc.*) Tumeur érectile dégénérée presque en totalité en cancer encéphaloïde, siégeant sur la région temporale gauche, et envoyant des prolongemens jusque dans la fosse zygomatique. Consultation médico-chirurgicale. Mort avec des symptômes cérébraux remarquables, survenus seulement dans les derniers jours de la vie. Autopsie. Tumeur de même nature dans la boîte du crâne, indépendante de l'autre, et épanchement sanguin qui comprimaient le cerveau. 421

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS.

PETREQUIN. Expériences comparatives sur l'emploi thérapeutique de la kréosote et de l'eau de goudron dans le catarrhe pulmonaire chronique et dans la phthisie à divers degrés. 378

JOLY. Plaie du col causée par les bourres d'un pistolet chargé à poudre ; mort instantanée ; éjaculation spermatique. 385

MATHIAS MAYOR. Mémoire sur le traitement des luxations spontanées et des inclinaisons latérales du bassin. 386

SIMPSON. Mémoire sur l'inflammation du placenta. 393

NIVET. Mémoire pour servir à l'histoire du délire, des convulsions et de l'épilepsie, déterminées par le plomb et ses préparations. 398

FAURE. Observations sur la ponction de la poitrine, pratiquée pour remédier aux divers cas d'épanchement pleurétique. 405

RACIBORSKI. Description anatomique d'un fœtus hermaphrodite disséqué par M. le docteur Vrolicke. 409

MOTTARD. Relation d'un cas remarquable d'hystérie cataleptique. 410

réponse au mémoire de M. Montain. 411

JOURNAL HEBDOMADAIRE DE MÉDECINE.

FORGET. Considérations sur certaines asphyxies par cause organique. 221
ALLAIN DUPRÉ. Observations de phlébite. 226
GOYRAND. Hernie scrotale congénitale étranglée. Opération le cinquième jour; gangrène de l'intestin; formation d'un anus contre-nature; mort le quinzième jour après l'opération; disparition tout à fait insolite de l'anus contre-nature. 229
ROCHOUX. Note sur l'orchite blennorrhagique, lue à l'Académie de médecine. 230
SICHEL. Mémoire et observations sur la choroïdite. 231

BULLETIN CLINIQUE.

HÔPITAL DE LA CHARITÉ. (*Service de M. le professeur Andral.*) Maladie de Bright.— Hydropisie.—Urine albumineuse. 73
LAPEYROUX. Sur un nouveau procédé pour arrêter les hémorrhagies nasales. 75

JOURNAL DES CONNAISSANCES MÉDICALES.

MARTINS (CH.). Essai sur les rapports qui existent chez l'homme entre les symptômes de la maladie vénérienne et les affections consécutives de la peau, appelées syphilides. 31
CAPPELLO. Recherches expérimentales sur l'absence de contagion de la rage communiquée. 33
TANCHOU. Observation sur une mort très-prompte qui n'a pas été justifiée par les lésions anatomiques observées à l'autopsie. 37
PORTAL. De l'ophthalmie qui a régné dans les troupes napolitaines, à Palerme, dans les années 1824 et 1826. 38
PÉARSON. De la teinture d'iode dans le squirrhe de l'utérus. 40

JOURNAL DES CONNAISSANCES MÉDICO-CHIRURGICALES.

De l'emploi des évacuans dans la maladie connue sous le nom de gastro-entérite, dothinentérie, fièvre maligne, putride, typhoïde, pétéchiale, entéro-mésentérique, etc. 103
WISE. Rupture de la saphène. 115

REVUE MÉDICALE FRANÇAISE ET ÉTRANGÈRE.

SEGOND. Clinique de l'hôpital de Cayenne. 151
FUZET-DUPOUGET. Emploi de l'oxi-phosphate de fer pour combattre le cancer. 157
RONZEL PÈRE. Observation sur un accouchement remarquable par sa marche et par les effets du seigle ergoté. 160

ARCHIVES DE LA MÉDECINE HOMOEOPATHIQUE.

LIBERT. L'homœopathie comparée à la médecine allopathique, ou examen critique de ces deux doctrines médicales. 57
LÉONCE LENORMAND. Considérations sur l'administration et la répétition des médicamens dans les maladies aiguës et chroniques. 69

LEÇONS DE PHRÉNOLOGIE, PAR F.-J.-V. BROUSSAIS.

Suite de la onzième leçon. 81
Conscience. *ib.*
Douzième leçon. 84
Espérance. *ib.*
Merveillosité. 86
Treizième leçon. 93
Idéalité. *ib.*

ANNALES D'HYGIÈNE ET DE MÉDECINE LÉGALE.

SCHNEIDER. Rapport sur le cadavre d'un enfant qui avait séjourné longtemps dans la rivière de Fulda. Découverte et examen de la mère. 95
VALETTE. Squelette d'un jeune enfant trouvé dans la commune de Cambrone près de Compiègne. 99
TAYLOR. De la cause de la mort des pendus. 101

BULLETIN GÉNÉRAL DE THÉRAPEUTIQUE.

Les systèmes en physiologie tournent tous en définitive au profit de la thérapeutique. 161
MARTINET. De l'usage de l'ammoniaque à l'intérieur dans le traitement de l'épilepsie. 162
PETREQUIN. Sur un nouveau procédé de symphyséotomie pubienne. 166
RICORD. Considérations pratiques sur le chancre, pour servir à la thérapeutique des affections syphilitiques. (4e et dernier article). 168
REVEILLÉ-PARISE. Études et recherches thérapeutiques sur la goutte. 171
PETREQUIN. De l'emploi des bains et des douches de vapeur dans le traitement du tétanos. 174
LOMBARD. Recherches cliniques touchant l'influence de certains médicamens sur les fonctions du cœur. 176
BOUTIGNY. Note sur une préparation de noix de galle employée à l'hôpital de l'Oursine. 177

JOURNAL DE PHARMACIE.

MIALHE. Thèse présentée à l'École de pharmacie de Paris. 133
OSIAN HENRY. Note sur une eau minérale trouvée à Propiac, département de Vaucluse, et sur une altération particulière qu'elle a présentée. 136
SCHÖNDER. Observations ultérieures sur la manière dont le fer se comporte avec l'acide nitrique. 138
HENRY ROSE. Sur la manière dont se comporte l'acide sulfurique anhydre avec quelques chlorures métalliques et quelques sels. 139
WILIBALD-ARTUS. Action chimique de la lumière sur l'iodure de mercure (protoiodure), et produits de sa décomposition. 141
ROGNETTA. Remarques pratiques sur la fistule lacrymale, en

HENRY S. BOASE. Sur un nouvel oxyde semblable à celui du donium. 142
GUIBOURT. Note sur les caractères distinctifs du quinquina calisaya. 143
SARZEAU. Examen de cristaux observés à la surface de deux calculs urinaires. 144
Extrait d'une lettre de M. le professeur Christison, d'Édinbourg, à M. Robiquet. 145
SOCIÉTÉ DE PHARMACIE. Séance du 5 octobre 1836. *ib.*

ANNALES DE CHIMIE ET DE PHYSIQUE.

AUGUSTE DE LARIVE. Troisième mémoire sur l'électricité Voltaïque. 65
BARRUEL. Analyse d'un phosphate double de plomb et de chaux. 81

JOURNAUX ÉTRANGERS.

GRAEFE U. WALTHER, JOURNAL FUER CHRURGIE U. AUGENHELKUNDE.

KREIGE. Observations sur l'héméralopie. 403
STEINHAUSSEN. Singulière excroissance en forme de corne sur la main. 404
LUZZATO. Absorption d'une cataracte. 405

MEDICO-CHIRURGICAL REVIEW.

ALEXANDER. Commentaires sur la fièvre puerpérale, la vermination et l'hydrocéphale, 406

REVUE MEDICO-CHIRURGICALE ANGLAISE.

RICHARD BRIGHT. Observations sur un nouveau signe diagnostic des adhésions péritonéales. 410

BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE.

RÖMER. Des artères de la conjonctive de la cornée. 177
JUNGKEN. Traité des maladies oculaires. *ib.*
W. THOMÉ. De corneœ transplantatione. 178
HEIM. De la maladie mercurielle. *ib.*
HAVIER LAUDERER. Traité des eaux thermales de Kythaos (ouvrage écrit en grec moderne). 179
SCHNEIDER. Fragmenta aus dem Tagebuche betreffende meine methode, etc., etc. *ib.*
Bulletin bibliographique. *ib.*

SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie royale de médecine. 182
Académie royale des sciences. 188